



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Centro de Excelência em Turismo**  
**Graduação de Nível Superior em Turismo**

**DESLOCAMENTOS POR NOVAS REALIDADES: ESTUDO DA  
REALIDADE VIRTUAL COMO INSTRUMENTO DE  
DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ECONÔMICO E TURÍSTICO**

**YURI DE FREITAS VASCONCELOS**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. João Paulo Faria Tasso**

**Brasília – 2018**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**Centro de Excelência em Turismo  
Graduação de Nível Superior em Turismo**

**DESLOCAMENTOS POR NOVAS REALIDADES: ESTUDO DA  
REALIDADE VIRTUAL COMO INSTRUMENTO DE  
DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ECONÔMICO E TURÍSTICO**

**YURI DE FREITAS VASCONCELOS**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. João Paulo Faria Tasso**

Monografia apresentada ao Centro de  
Excelência em Turismo – CET, da  
Universidade de Brasília – UnB, como requisito  
parcial à obtenção do grau de Bacharel em  
Turismo.

**Brasília – 2018**

VASCONCELOS, Yuri de Freitas.

Deslocamentos por novas realidades: estudo da realidade virtual como instrumento de desenvolvimento social, econômico e turístico. 66f.

Monografia – Universidade de Brasília, Centro de Excelência em Turismo, 2018.

Orientador: Prof. Dr. João Paulo Faria Tasso

1. Inovação tecnológica. 2. Inclusão sociodigital. 3. Realidade virtual. 4. Turismo

CDU

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Centro de Excelência em Turismo**  
**Graduação de Nível Superior em Turismo**

Monografia apresentada ao Centro de Excelência em Turismo – CET, da Universidade de Brasília – UnB, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Turismo.

**DESLOCAMENTOS POR NOVAS REALIDADES: ESTUDO DA  
REALIDADE VIRTUAL COMO INSTRUMENTO DE  
DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ECONÔMICO E TURÍSTICO**

**YURI DE FREITAS VASCONCELOS**

Aprovado por:

---

Orientador: Prof. Dr. João Paulo Faria Tasso (CET/UnB)

---

Banca Examinadora: Prof. Dra. Natalia de Sousa Aldrigue (CET/UnB)

---

Banca Examinadora: Prof. Ma. Lívia Cristina Barros da Silva Wiesinieski (CET/UnB)

Brasília, 07 de dezembro de 2018

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus pais, Ivar César e Elizabeth, que sempre me incentivaram a seguir os meus sonhos e a nunca desistir das coisas importantes da vida.

Ao meu orientador João Paulo Tasso, pelo incentivo e críticas que proporcionaram o desenvolvimento de um trabalho tão rico.

À banca examinadora, composta pelas professoras Natalia Aldrigue e Livia Cristina Wiesinieski, por seus comentários incentivadores à melhoria do trabalho.

Aos meus irmãos, Igor e Ivna, por sempre estarem presentes no meu cotidiano, proporcionando momentos tranquilos em família.

Aos meus amigos que me acompanharam durante toda a graduação e tornaram o dia a dia da minha formação mais leve.

## RESUMO

A vivência turística, e todas as múltiplas experiências agregadas a partir dela, pressupõe, consensualmente, o deslocamento de indivíduos. Deslocar-se para a prática do turismo remete-se, por sua vez, à disponibilidade física e financeira dos demandantes. No entanto, públicos específicos – tais como indivíduos com limitações motoras (deficientes físicos, idosos, pacientes terminais etc.) e em situação de vulnerabilidade socioeconômica –, por vezes, reconhecem a vivência pelo turismo como algo inatingível diante de suas realidades. A presente pesquisa incentiva a reflexão sobre a relação entre inovação tecnológica e turismo, em prol da inclusão social e do desenvolvimento econômico. O seu objeto de pesquisa é a realidade virtual (RV), resultado de um processo de inovação tecnológica, concebida como instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística, e como fonte de desenvolvimento econômico no âmbito do setor. A relevância deste estudo está na possibilidade futura de contribuição da realidade virtual como instrumento de aproximação entre os referidos públicos e a experiência turística desejada, auxiliando nos processos de reestabelecimento físico e mental, fomentando a inclusão socioeconômica, melhorando a imagem dos atrativos turísticos, proporcionando novas estratégias de comercialização por agências e operadoras de turismo, e promovendo o desenvolvimento econômico. O objetivo desta pesquisa é analisar as possibilidades de contribuição da realidade virtual como um instrumento de inclusão sociodigital e de desenvolvimento econômico no âmbito da experiência turística. Para tanto, realizou-se: pesquisa bibliográfica e documental, para melhor compreensão dos conceitos de “turismo de lazer”, “inovação tecnológica”, “realidade virtual” e “inclusão sociodigital”; pesquisa de campo, por meio de entrevistas semiestruturadas junto a três indivíduos representativos dos públicos específicos supracitados, e a um gestor de agência de turismo. As explicações teóricas evidenciaram que a realidade virtual, o turismo, a inclusão social e o desenvolvimento econômico se articulam no encontro da dinâmica inclusiva com a dinâmica econômica, duas constatações da pesquisa. Concluiu-se que, na prática, essa articulação ocorre nas diversas áreas de atuação da realidade virtual, tendo sido identificada nos *cases* de sucesso da realidade virtual na contemporaneidade. Concluiu-se, também, pelas percepções coletadas junto aos públicos específicos com limitações de deslocamento, que estes são sensíveis e receptivos à realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital. Concluiu-se, ainda e, conforme percepções do gestor de agências de turismo, que a realidade virtual pode se constituir em fonte de desenvolvimento econômico, não apenas como recurso de *marketing* de um modo geral, mas, especificamente, como prospecção e conquista de nichos de mercado. Por fim, as reflexões críticas sobre as potencialidades e as limitações da realidade virtual como recurso de inclusão social e de desenvolvimento econômico revelaram que a realidade virtual pode ter uma melhor receptividade junto a pessoas em situação orçamentária reduzida, que é mesmo a subjetividade dos públicos específicos que confere validade à realidade virtual como possibilidade de realização do turismo e que há possibilidade de as agências de turismo aderirem à questão social, ou avançar com ações já implementadas.

**Palavras-chave:** Inovação tecnológica. Realidade virtual. Turismo. Inclusão sociodigital.

## ABSTRACT

The tourism experience, and all the multiple experiences aggregated from it, presupposes, consensually, the displacement of individuals. To move towards the practice of tourism refers, in turn, to the physical and financial availability of the tourists. However, specific public - such as individuals with motor limitations (disabled people, the elderly, terminally ill patients, etc.) and in situations of socioeconomic vulnerability - sometimes recognize the experience of tourism as something unattainable in face of their realities. This research encourages reflection on the relationship between technological innovation and tourism, in favor of social inclusion and economic development. Its object of research is virtual reality (VR), the result of a process of technological innovation, conceived as an instrument of socio-digital inclusion in the tourism experience, and as a source of economic development within the sector. The relevance of this study lies in the future possibility of contributing to virtual reality as an instrument for bringing together these publics and the desired tourist experience, assisting in the processes of physical and mental reestablishment, fostering socioeconomic inclusion, improving the image of tourist attractions, marketing strategies by tourism agencies and operators, and promoting economic development. The objective of this research is to analyze the possibilities of virtual reality contribution as an instrument of socio-digital inclusion and economic development within the tourism experience. In order to do so, it was carried out: bibliographic and documentary research, to better understand the concepts of "leisure tourism", "technological innovation", "virtual reality" and "sociodigital inclusion"; field research, through semi-structured interviews with three individuals representative of the specific publics mentioned above, and a tourism agency manager. The theoretical explanations showed that virtual reality, tourism, social inclusion and economic development are articulated in the encounter of the inclusive dynamics with the economic dynamics, two findings of the research. It was concluded that, in practice, this articulation occurs in the various areas of virtual reality, having been identified in the successful cases of virtual reality in contemporary times. It was also concluded by the perceptions gathered with the specific publics with limitations of displacement, that these are sensitive and receptive to virtual reality as an instrument of sociodigital inclusion. It was also concluded, according to the perceptions of the tourism agency manager, that virtual reality can be a source of economic development, not only as a marketing resource in general, but specifically as exploration and conquest of niches of the market. Finally, critical reflections on the potentialities and limitations of virtual reality as a resource for social inclusion and economic development have revealed that virtual reality can be more receptive to people in a reduced budget situation, and that the subjectivity of specific publics is what gives validity to the virtual reality as a possibility of tourism and that there is the possibility of tourism agencies to join the social issue, or to advance with actions already implemented.

**Keywords:** Technological innovation. Virtual reality. Tourism. Sociodigital inclusion.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Realidade virtual: relação que gera relação. ....	21
<b>Figura 2:</b> Relação entre turismo e realidade virtual: interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica.....	29
<b>Figura 3:</b> Sensorama.....	31
<b>Figura 4:</b> Aplicações da realidade virtual em âmbitos sociais favoráveis à experiência turística. ....	32
<b>Figura 5:</b> Entretenimento: V8 Supercars RedLine e Aladdin's Magic Carpet Ride. ....	33
<b>Figura 6:</b> Educação: projeção na parede e HMD. ....	34
<b>Figura 7:</b> Acesso: Cavernas Mogao em Dunhuang (China) e Ambiente virtual "Sistema CAVE". ....	35
<b>Figura 8:</b> Acesso: Casa de nascimento do Shakespeare e Tour virtual.....	36
<b>Figura 9:</b> Conservação do patrimônio histórico: Minerva de Arezzo e <i>scanner</i> utilizado na restauração da Minerva de Arezzo.....	37
<b>Figura 10:</b> Preservação do patrimônio histórico: reserva biológica Contagem e Representação do ambiente natural. ....	37
<b>Figura 11:</b> Valorização do patrimônio histórico: Indígenas da etnia Munduruku na aldeia Waro Ampompu, Amazônia paraense, e experiência de imersão multissensorial na Mostra Experiência Munduruku.....	38
<b>Figura 12:</b> Saúde: Tratamento de fobia com realidade virtual e ambiente virtual de um avião. ....	39
<b>Figura 13:</b> Gala360 e <i>Gear VR</i> da <i>Samsung</i> .....	43



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Desenho metodológico da pesquisa. ....	42
---	----

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Turismo internacional – 2017.....	27
--	----

## LISTA DE SIGLAS

GAT – Gestor de Agências de Turismo

HMD – *Head-Mounted Display*

PIB – Produto Interno Bruto

PIBITI – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

PMRP – Pessoa com Mobilidade Reduzida Permanente

PMRT – Pessoa com Mobilidade Reduzida Temporária

PSOR – Pessoa em Situação Orçamentária Reduzida

RV – Realidade virtual

UC – Unidades de Conservação

UniCEUB – Centro Universitário de Brasília

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1 – ARTICULAÇÕES ENTRE TURISMO DE LAZER, REALIDADE VIRTUAL, INCLUSÃO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	17
1.1. Turismo de lazer .....	17
1.2. Inovação tecnológica: a chegada da realidade virtual .....	19
1.3. Relação entre turismo e realidade virtual .....	22
1.3.1. Inclusão sociodigital no turismo .....	23
1.3.2. Desenvolvimento econômico no turismo .....	25
1.3.3. Interação entre dinâmica inclusiva e dinâmica econômica.....	28
CAPÍTULO 2 – APLICAÇÕES DA REALIDADE VIRTUAL NA CONTEMPORANEIDADE.....	31
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA.....	41
CAPÍTULO 4 – REALIDADE VIRTUAL COMO MEIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO NO TURISMO .....	45
4.1. Públicos específicos.....	45
4.1.1. Antes da experiência turística virtual.....	45
4.1.2. Reações à experiência virtual .....	47
4.1.3. Relações entre a realidade virtual e a condição de mobilidade .....	49
4.1.4. Reflexões sobre a experiência turística virtual .....	50
4.2. Gestor de agências de turismo .....	52
4.2.1. Antes da experiência turística virtual.....	52
4.2.2. Possibilidades da realidade virtual numa agência de turismo .....	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	55
REFERÊNCIAS .....	58
APÊNDICES .....	64
Apêndice 1 – Roteiro da pesquisa bibliográfica e sítios da internet.....	64
Apêndice 2 – Roteiros de entrevistas .....	65

# INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como foco central de análise a relação entre inovação tecnológica e turismo, em prol da inclusão social e do desenvolvimento econômico. No âmbito da inovação tecnológica, o direcionamento do estudo está para a realidade virtual (RV) e, na esfera do turismo, para o lazer. O seu objeto de pesquisa volta-se à realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística, e como fonte de desenvolvimento econômico na área do turismo.

Fazer turismo implica um deslocar-se (CAMARGO, 2001; UNWTO, 2001) para lugares fora de seus contextos usuais, no intuito de realizar atividades de lazer, negócios ou outras, se estendendo por um período menor do que um ano (OMT, 2001, apud MTUR, 2015). É o fenômeno em que as pessoas se movimentam e atendem às suas próprias necessidades, numa dinâmica de interação entre turista e lugar, que proporciona atividades diferenciadas (BARRETTO, 2000).

No entanto, essa característica fundamental do turismo – o deslocamento de pessoas de um lugar para outro – conflita diretamente com a possibilidade e com as limitações de alguns públicos desfrutarem da experiência turística, em especial o turismo de lazer (CAMARGO, 2001), com o qual as pessoas buscam restabelecer as suas energias físicas e mentais. Tratam-se de públicos específicos, tais como pessoas com deficiências físicas que impedem a mobilidade, indivíduos com mobilidade reduzida (permanente ou temporária), idosos com dificuldade de locomoção, bem como aqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, e até pacientes terminais.

Só no Brasil, de um total de 45 milhões de pessoas com deficiência, 13 milhões destas possuem alguma deficiência motora (IBGE, 2010). Idosos, por sua vez, aparecem nas estatísticas como uma população cada vez mais presente entre os brasileiros. Estatísticas demográficas projetam um aumento percentual de 8% de pessoas com idade de 60 anos ou acima em relação às demais, indo de 15% em 2018 para 23% em 2030 (IBGE, 2018), vislumbrando uma realidade menos favorável ao turismo, na medida em que essas pessoas são potenciais detentores de dificuldades para se locomover. Além disso, um país como o Brasil, com aproximadamente 30% de sua população recebe uma média de até ½ salário mínimo mensal (IBGE, 2017), não pode contar que essa população se desloque com o intuito de fazer turismo.

Atualmente, o mencionado fator “deslocamento” tem sido beneficiado, cada vez mais, com o uso de novas tecnologias. É o tempo da inovação tecnológica (GARCIA; CALANTONE, 2002; SCHUMPETER, [1934] 2017) e da busca constante, pelos indivíduos, de experiências de relacionamentos, modos de realizar atividades profissionais e de lazer. Tais tecnologias, por sua vez, exigem de si também uma permanente inovação, compatibilizando com mudanças econômicas, políticas e, sobretudo, sociais e culturais, levando olhares diferenciados à área do turismo e às suas atuações. Nesse tempo de constante transformação, tecnologias se renovam, favorecendo maior participação de pessoas em experiências turísticas, em especial, públicos específicos. Dentre essas renovações, encontra-se a realidade virtual (LATTA; OBERG, 1994; LÉVY, 2000).

Esta é um produto da inovação tecnológica presente no atual momento histórico, destacando-se por sua capacidade de conduzir as pessoas a uma imersão em ambientes por meio de deslocamentos sensoriais, que se assemelham à experiência turística, na medida em que o sujeito sai temporariamente de seu cotidiano. Simultaneamente, apresenta-se como meio de promover o desenvolvimento econômico, pois passa a exigir mão-de-obra especializada e equipamentos tecnológicos, respectivamente, gerando empregos e impulsionando a indústria de *softwares* e *hardwares*, com a possibilidade de criação de amplos parques com inúmeros espaços para a experiência virtual, gerando empregos e dinamizando a economia. Portanto, a realidade virtual emerge como oportunidade de incluir pessoas na experiência turística por meio de recursos digitais, ao mesmo tempo em que proporciona desenvolvimento econômico.

Desse modo, a realidade virtual se traduz no objeto desta pesquisa, centralizando o debate sobre a relação entre inovação tecnológica e turismo, em favor da inclusão social e do desenvolvimento econômico. Para tanto, a descrição e a análise desse objeto partiram das seguintes indagações: O que informa a literatura (estado da arte) sobre as relações entre realidade virtual, turismo, inclusão social e desenvolvimento econômico? Quais as áreas de atuação e os principais avanços da realidade virtual na contemporaneidade? Como os públicos específicos podem acessar outras culturas, povos e lugares, sem que se desloquem? Como a realidade virtual pode se constituir em fonte de desenvolvimento econômico no turismo?

O tema teve sua escolha influenciada por duas experiências acadêmicas deste autor. A primeira ocorreu durante a graduação em Jogos Digitais, realizada no Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), em que o pesquisador participou do Programa

Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI). Tal participação, inclusive, gerou o resumo “Jogos em Realidade Aumentada”, desenvolvido para o “XIV Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão do UniCEUB” e “XIV Encontro de Iniciação Científica” em 2016. A segunda experiência, decisiva na escolha do tema, ocorreu no curso de Graduação em Turismo, conduzido na Universidade de Brasília, o que levou este pesquisador a identificar oportunidades para relacionar turismo e inovação tecnológica no mundo contemporâneo.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar as possibilidades de contribuição da realidade virtual como um instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística e de desenvolvimento econômico no setor do turismo. Especificamente, o trabalho buscou:

- (a) Identificar articulações teóricas e práticas entre realidade virtual, turismo de lazer, inclusão social e desenvolvimento econômico;
- (b) Reconhecer as diferentes esferas de atuação, e *cases* de sucesso, da realidade virtual na contemporaneidade;
- (c) Averiguar as percepções do público-alvo da pesquisa (públicos específicos com limitações de deslocamento e gestor de agências de turismo) quanto à realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital e como fonte de desenvolvimento econômico no turismo;
- (d) Refletir criticamente sobre as potencialidades e as limitações da realidade virtual como recurso de inclusão social e de desenvolvimento econômico.

Este trabalho se justifica porque ainda é possível melhorar a compreensão da realidade virtual enquanto instrumento de inclusão sociodigital e como fonte de desenvolvimento econômico no âmbito do setor de turismo. Essa compreensão é necessária para que haja a redução de limitações, econômica e de deslocamento físico, de públicos específicos e, assim, estes serem incluídos na experiência turística por meio da realidade virtual. É necessária, ainda, para que as agências de turismo<sup>1</sup> vislumbrem novas oportunidades na elaboração de produtos turísticos e na sua venda.

Além desta Introdução, o presente trabalho é composto por quatro capítulos, considerações finais, referências e apêndices. No primeiro capítulo, apresenta-se a discussão teórica com respeito às articulações entre turismo de lazer, realidade virtual, inclusão social e desenvolvimento econômico. No segundo capítulo, é apresentado um breve histórico da realidade virtual, e as oportunidades de aplicação desta nos diversos

---

<sup>1</sup> O termo “agências de turismo” é utilizado neste trabalho para designar agências e operadoras de turismo.

âmbitos sociais contemporâneos direcionadas para o turismo. No terceiro capítulo, destaca-se a metodologia, a qual se baseou numa abordagem qualitativa, contando com pesquisa documental e bibliográfica e realização de trabalho de campo por meio de entrevistas semiestruturadas. No quarto e último capítulo, evidenciam-se os resultados da pesquisa, com as percepções dos públicos específicos e de um gestor de agências de turismo entrevistados, e reflexão crítica a partir da contraposição com os discursos teóricos.



# **CAPÍTULO 1 – ARTICULAÇÕES ENTRE TURISMO DE LAZER, REALIDADE VIRTUAL, INCLUSÃO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO**

Este capítulo apresenta reflexões sobre as articulações teóricas entre turismo de lazer, realidade virtual, inclusão social e desenvolvimento econômico, identificadas na literatura pertinente.

## **1.1. Turismo de lazer**

O setor do turismo compreende “atividades que as pessoas realizam durante viagens e estadas em lugares diferentes do seu entorno habitual, por um período inferior a um ano, com finalidade de lazer, negócios ou outras” (OMT, 2001, apud MTUR, 2015, p. 4). Esta definição não assume o turismo como ciência, isto é, com objeto de pesquisa claro e método de estudo particular. Com efeito, há uma corrente de especialistas que explica o turismo na perspectiva de atividades realizadas pelas pessoas. Nesse caso, o turismo seria “auxiliado pelas ciências em seus estudos” (LOHMANN; PANOSSO NETTO, 2008, p. 23) e emerso para atender “a uma série de diversas e profundas necessidades do ser humano, de espaços, movimentos, bem-estar, expansão e repouso longe das tarefas impostas pelo trabalho cotidiano” (RUSCHMANN, 1991, p. 13).

Entretanto, partindo da intenção de um projeto epistemológico para o turismo, isto é, uma ciência, ocorreria a objetivação de seus componentes e, assim, sendo um objeto de pesquisa, o turismo seria:

Um campo de práticas histórico-sociais, que pressupõem o deslocamento dos sujeitos, em tempos e espaços, produzidos de forma objetiva, possibilitador de afastamentos simbólicos do cotidiano, coberto de subjetividades, portanto explicitadores de uma nova estética diante da busca do prazer (MOESCH, 2004, p. 465).

Essa definição tem como base o entendimento de que o espaço e o tempo têm sido “transformados sob o efeito combinado do paradigma da tecnologia da informação, em formas e processos sociais induzidos pelo processo histórico” (MOESCH, 2004, p. 468). Constata-se, portanto, que o deslocamento das pessoas que praticam o turismo é um ponto comum nas conceituações da OMT (2001, apud MTUR, 2015) e de Moesch (2004), sendo

que, no segundo conceito, o turismo é concebido como uma atividade complexa que sofre influências das tecnologias, e passível de uma leitura científica, porque se apresenta como fenômeno histórico-social.

De todo modo, o turismo tem se ampliado à sociedade moderna de uma maneira geral, deixando de ser privilégio de poucos. É um fenômeno percebido como atividade econômica capaz de gerar empregos, e fonte de recursos, bem como atividade cultural favorável à construção de conhecimentos, alcançando turistas e núcleos que os recebem. Todos se influenciam mutuamente, alterando costumes e hábitos e, assim, auxiliando as relações humanas. Converte-se, pois, em “fator de desenvolvimento econômico e social de maior significado” (GLASENAPP; GODOY, 2001, p. 3).

No Código de Ética Mundial para o Turismo (UNWTO, 2001) consta que os indivíduos têm direito a essas atividades, bem como à liberdade de deslocamento turístico. Neste aspecto, o turismo tem como pressupostos o deslocamento e a qualidade de uma experiência cultural (CAMARGO, 2001; DUMAZEDIER, 1980a). Aqui se abre a possibilidade de abordar o entendimento aprofundado do lazer turístico.

Em sua “Sociologia empírica do lazer”, Dumazedier (1980b) explica alguns significados do termo “lazer”, podendo ser uma realidade multipresente/ilusão ideologizada, o futuro substituto do trabalho alienado ou o mero passatempo tedioso. Essa explicação teria sido o ponto inicial para a elaboração do conceito “interesses culturais”, pois a controvérsia entre os mencionados significados provém dos diversos contextos socioculturais da época, em que se buscava o estudo sociológico do lazer (SCHWARTZ, 2003). De acordo com os conteúdos desses interesses culturais, o lazer foi classificado em cinco categorias: físicos, manuais, estéticos, intelectuais e sociais (DUMAZEDIER, 1980b).

A essas categorias, Camargo (2001) incorpora o componente turístico, mostrando que os conceitos “turismo” e “lazer” se interrelacionam, mantendo, mesmo assim, suas características específicas. Essa interrelação, pode-se dizer, é facilitada porque, conforme explica o autor, o turismo se traduz no exercício de interesses culturais de indivíduos (toma como base Dumazedier, 1980a) que se deslocam da cidade onde residem (toma como base OMT, 2001, apud MTUR, 2015) ou nela permanecem<sup>2</sup>. Para o autor, o lazer se confunde com o turismo quando as atividades daquele se baseiam em viagens e

---

<sup>2</sup> Essa explicação do autor, iniciada com a afirmação de que “o lazer turístico confunde-se [*sic*] até mesmo com o lazer extradoméstico dentro da própria cidade” (CAMARGO, 2001, p. 268), cabe ainda ser desenvolvida.

hospedagens fora de casa, e até mesmo na própria cidade. Tais explicações mostram conexões básicas entre turismo e lazer, viabilizando um conceito de turismo de lazer.

Então, o turismo de lazer seria o exercício de quaisquer atividades individuais ou coletivas, guiadas por interesses culturais, baseadas em viagens e hospedagens dentro ou fora do local de residência dos interessados, que perpassam deslocamentos físicos ou não-físicos. E, se os interesses culturais guiam essas atividades e, por natureza, eles são situados no tempo e no espaço, o turismo de lazer precisa se atualizar permanentemente.

Nesse sentido, os serviços configurados como lazer podem ser usufruídos por meio da realidade virtual (SCHWARTZ, 2003), com inúmeras possibilidades de utilização de informações nesse nível de realidade:

O turismo, entre outros, pode ser um forte exemplo de adaptação efetiva [a esse mundo virtual]. Como turismo, engloba-se tanto a possibilidade de viagens de reconhecimento, quanto de contemplação de locais, ou, ainda, de elementos particulares envolvidos com aprendizados [...] Com o desenvolvimento do mundo virtual, pode-se percorrer lugares, guardando-se as devidas proporções de significado, participar de eventos, conhecer pessoas, apreender determinados dados culturais, que, até então, ficavam restritos às férias ou fins-de semana (p. 27).

Cabe salientar que essas explicações compatibilizam com certas noções de turismo contemporâneo, o qual possuiria os seguintes atributos: o indivíduo é o responsável direto por suas experiências turísticas, os pacotes fechados são pouco enfatizados e a natureza, bem como a prática da responsabilidade sociocultural e ambiental, são priorizadas (MOWFORTH; MUNT, 2003).

## **1.2. Inovação tecnológica: a chegada da realidade virtual**

Pelo menos com relação ao turismo no Brasil, recentemente, pesquisas não evidenciavam tendências de interferência significativa das tecnologias da informação no turismo no período até 2014 (PANOSSO NETTO; TRIGO, 2009). No entanto, com o tempo e conforme novos estudos, o setor passou a receber essa interferência, ampliando vantagens competitivas (MARTINS; FIATES; PINTO, 2016). Nessa perspectiva, a inovação vinculada à tecnologia já é uma realidade no setor.

A conceituação de inovação vinculada à tecnologia exige a compreensão de cada um desses termos. Para explicar o que é desenvolvimento, Schumpeter ([1934] 2017) conceitua a inovação como o processo construído por novas combinações de materiais e

forças, de forma súbita, portanto, sem uma gradação nas mudanças ocorridas ao longo desse processo. Esta pesquisa se baseia em tal conceito porque seu objeto de estudo resulta de uma nova combinação de recursos materiais (tecnologias) e forças (inclusão social).

O segundo termo a ser compreendido é o de tecnologia, que pode ser explicado como os “produtos de uma sociedade e de uma cultura” (LÉVY, 2000, p. 22) ou definido como “ciência cristalizada em objetos materiais” (CHAUÍ, 1994, p. 278). Tais esclarecimentos compatibilizam com o conceito de tecnologia, como um “repositório acumulado de conhecimentos culturais sobre como adaptar, usar e atuar sobre ambientes físicos e seus recursos materiais, com vistas a satisfazer desejos e vontades humanas” (JOHNSON, 1997, p. 230). Enquanto a tecnologia é o acúmulo de conhecimentos práticos, indicando como usar recursos materiais, a ciência acumula conhecimentos abstratos, indicando como as coisas funcionam.

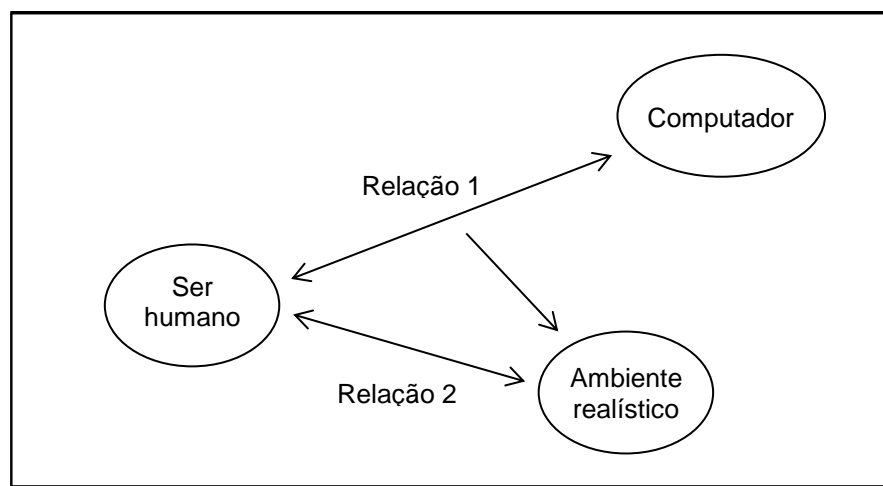
Desse modo, inovação tecnológica pode ser entendida como o processo de combinação não gradativa de recursos e forças, proporcionados por conhecimentos culturais favoráveis à adaptação, ao uso e à atuação de indivíduos envolvidos nesse processo diante de ambientes físicos. Cabe alertar que, ao contrário do que geralmente é utilizado pelo senso comum, o termo “inovação” não se refere a “produtos”, e sim a “processos”. Por exemplo, um aparelho celular não é uma inovação tecnológica, mas sim o resultado desta.

Inovações tecnológicas são compreendidas, também, como aquelas que abrangem invenções originadas do desenho industrial, das engenharias e das ciências puras e aplicadas, tais como inovações eletrônicas, aeroespaciais, farmacêuticas e indústrias de sistemas de informação (GARCIA; CALANTONE, 2002). Como se constata, esta compreensão pressupõe a relação entre diferentes áreas da realidade. Entende-se que o mundo é dinâmico, com suas partes em constante interação, um entendimento que compatibiliza plenamente com a conceituação de “realidade virtual” – termo cunhado por Jaron Lanier, em 1989 (BURDEA; COIFFET, 2003) – presente neste trabalho, baseada na ideia de que a relação entre ser humano e máquina desencadeia sucessivas interações.

Admite-se que a “realidade virtual é uma interface homem-computador [*sic*] avançada que simula um ambiente realístico e permite que participantes interajam com o mesmo” (LATTA; OBERG, 1994, p. 23). Pode-se clarificar esse conceito com um exemplo: uma pessoa que utiliza óculos especiais pressiona botões contidos nos óculos ou num controle-remoto e movimenta o seu corpo; essa interação gera respostas que

chegam à pessoa por meio de imagens e sons; neste momento, ela tem experiências proporcionadas pelo ambiente realístico simulado, que vai surgindo ao seu redor e gerando sensações e movimentos. Envolve-se, plenamente, com a troca de estímulos entre ela e o ambiente realístico.

Seguramente, esse conceito aceita a possibilidade de se experienciar uma realidade virtual por meio de outros aparatos que ainda não estão disponíveis, como luvas táteis, roupas com sensores que transmitem sensações e esteiras especiais que permitem ao usuário caminhar em várias direções. Na presente pesquisa, o foco se encontra no quesito “visual”, embora, como explicitado no exemplo, o indivíduo utilize outros sentidos. Portanto, fundamentalmente, a realidade virtual se define como “relação” entre “ser humano-computador” e entre “ser humano-ambiente realístico” (ver Figura 1).



**Figura 1:** Realidade virtual: relação que gera relação.

**Fonte:** elaboração do autor, com base em Latta e Oberg (1994).

Cabe ressaltar que a interface “ser humano-computador” (Relação 1), na perspectiva desses autores, tem significado diferente do explicado por Lévy (2000), que utiliza esse termo para designar os aparatos materiais que viabilizam a interação entre os universos da informação digital e ordinário – no exemplo mencionado, essa interface se constitui nos óculos especiais. Por sua vez e, ainda de acordo com esse autor, em suas explicações sobre a infraestrutura técnica do virtual, a interação (Relação 2) enquanto modo de transmitir e receber mensagens, surgiu nos anos de 1980. Isso implica, desde os anos de 1990, a “construção de um espaço de trabalho e de comunicação cada vez mais ‘transparente’ e ‘amigável’” (LÉVY, 2000, p. 33).

Dessa maneira, a realidade virtual se refere à elaboração de ambientes e à experiência dos indivíduos com estes ambientes, com o objetivo principal de colocar as pessoas em contextos dificilmente acessados sem a participação de tecnologias apropriadas (LATTA; OBERG, 1994). Tal elaboração ocorre com a utilização de tecnologias de alto nível, referindo-se à ideia de movimento, pois promove deslocamentos físicos e não-físicos de quem passa por essas experiências.

Acresce dizer que os indivíduos que usufruem dessa experiência passam pelo sentimento de presença, um conceito ainda em construção pela literatura. Há, no entanto, uma síntese das diversas explicações, apresentando-a como “a sensação de estar lá” (MIKROPOULOS, 2006, p. 197). Uma definição mais refinada a coloca como a “extensão com que participantes, após a experiência do ambiente virtual, desta se recordam como se tivessem visitado um lugar em vez de apenas terem visto imagens geradas por um computador” (SLATER, 1999, p. 561).

Oportuno ainda esclarecer que a expressão “realidade virtual” tem um caráter paradoxal, pois algo real não pode ser virtual ao mesmo tempo. Efetivamente, essa dicotomia é falsa quando colocada em termos filosóficos, comprovando-se que a virtualidade e a atualidade se constituiriam tão só em maneiras diferentes da realidade: “Em geral acredita-se que uma coisa deva ser ou real ou virtual, que ela não pode, portanto, possuir as duas qualidades ao mesmo tempo. Contudo, a rigor, em filosofia o virtual não se opõe ao real mas sim ao atual” (LÉVY, 2000, p. 47).

Neste trabalho, assume-se a explicação de Latta e Oberg (1994), pois, para atingir os objetivos propostos pela pesquisa, é necessário que se adote a ideia de relação entre o turista e o ambiente realístico, proporcionado pela realidade virtual.

### **1.3. Relação entre turismo e realidade virtual**

Enquanto situado no tempo e no espaço, o turismo se caracteriza como uma atividade humana dinâmica, flexível, sendo atualizado com as caracterizações da Modernidade Líquida (BAUMAN, 2001). Embora tenham sido identificadas rejeições à ideia de realidade virtual como substituta da experiência turística – falta de espontaneidade, ausência de oportunidades de relaxamento e impossibilidade de compra de *souvenirs* (PRIDEAUX, 2002) –, permanecem abertas as possibilidades de vinculação do turismo com a realidade virtual, viabilizando o deslocamento do turista de uma experiência virtual para uma atual (LÉVY, 2000).

Certamente, a autenticidade dessa experiência atualizada, percebida pelo turista, dependerá mais de critérios subjetivos (o contexto é considerado) do que de critérios objetivos (a experiência em si), sendo um fenômeno negociável e não imposto, pois a autenticidade é um conceito socialmente construído (COHEN, 1988).

Neste trabalho, em função do problema de pesquisa, apresentam-se duas oportunidades de relação entre turismo e realidade virtual: a realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística e a realidade virtual como fonte de desenvolvimento econômico no setor do turismo.

### *1.3.1. Inclusão sociodigital no turismo*

Entender os pressupostos da inclusão social exige, numa concepção dialética, o aprofundamento da ideia de exclusão social. Este foi introduzido por Lenoir (1974), em sua obra *“Les exclus: un français sur dix”*, na qual o autor apresenta estudos sobre indivíduos que não conseguiram se adaptar à vida social, tais como delinquentes, suicidas, pessoas inválidas e/ou abusadas, idosos, prostitutas, marginais. Tal percepção se aproxima da noção de exclusão na contemporaneidade, pois a teoria por ele criada defendia que a exclusão tem origem nos modos de organização social, e não no indivíduo.

Em seus estudos sobre o tema, Tasso (2014) relata que a exclusão social envolve uma variedade de situações, destacadas a seguir:

Como uma ruptura de vínculos sociais, comunitários, familiares ou mesmo individuais (XIBERRAS, 1992). Como um conflito entre atores *in* e atores *out* do mercado na relação “capital versus trabalho”, na sociedade pós-industrial, fruto do aumento da desigualdade social (TOURAINÉ, 1991). Ou ainda, como uma situação de desfiliação, em que os indivíduos se encontram, simultaneamente, desintegrados do mundo do trabalho e desinseridos do meio social (CASTELL, 1991) [*sic*] (p. 145).

Efetivamente, a exclusão social se caracteriza como um processo multifacetado que alcança pessoas em diversas situações sociais ou em quaisquer dimensões de sua trajetória de vida (XIBERRAS, s/d). Entretanto, autores criticam as definições de “exclusão social” e de “inclusão social”. No primeiro caso, pode ser que o uso da palavra exclusão esteja sendo mal-empregado, pois, em princípio, seria utilizada para falar de um conjunto de dificuldades e problemas, mas, efetivamente, estaria se referindo a problemas de uma inclusão precária, instável e marginal (MARTINS, 1997). No segundo caso, a

inclusão seria mencionada para significar práticas que, em princípio, colocariam as pessoas “dentro” de certos sistemas sociais. No entanto, seria uma inclusão social na margem, pois os supostos incluídos não se emancipam e continuam dependentes de decisões de poderosos (DEMO, 2005).

Apesar dessas controvérsias, a inclusão social pode ser definida como:

O processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos (SASSAKI, 1997, p. 41).

Dessa maneira, constata-se que os processos de exclusão e, paralelamente, as preocupações com a inclusão social, são uma construção histórica. De fato, com a amenização de antigos sonhos libertários e o fim das utopias, no apagar das luzes do século XX, o mundo adentrou um período de ênfase no materialismo, com o surgimento de violência e da degradação das condições de vida de milhões de pessoas, gerando contextos socioculturais em que “as leis do mercado corromperam as leis sociais e tanto a sociedade como o próprio mercado perderam com essa degradação” (PANOSSO NETTO; TRIGO, 2009, p. 83). Portanto, vislumbra-se a perspectiva, pelo menos até o presente momento do século atual, de que correrá mais um longo período de barbárie e, com base nos diversos autores referenciados, parece despontar o cenário em que se avolumam as fileiras dos excluídos.

No entanto, emergindo como possibilidade de contribuir para solucionar ou reduzir essas fileiras de excluídos, as tecnologias se apresentam como item fundamental, não apenas para reverter a miséria e a mediocridade que tomou conta do mundo a partir da derrocada de utopias, mas também para proporcionar oportunidades de inovação na vida daqueles que estão à margem das benesses do capitalismo e da globalização em sua vertente positiva.

Por isso mesmo, “as novas tecnologias devem privilegiar a vida em detrimento da luta pelo poder hegemônico que engendra o sofrimento e a morte” (PANOSSO NETTO; TRIGO, 2009, p. 83). Emerge, portanto, a possibilidade de planejar e executar a inclusão social por meio do mundo digital.



Neste trabalho, entende-se a inclusão sociodigital como o processo que possibilita a inserção de pessoas no uso e usufruto de produtos digitais, de modo a desenvolver a capacidade de decidir, por conta própria, as soluções para problemas, ora impostos em seu dia a dia, ora eleitos por elas próprias com o intuito de continuarem se desenvolvendo como seres humanos. Tal entendimento considera que a inclusão depende de avanço tecnológico e de infraestrutura adequada mínima, bem como escolas com um corpo docente qualificado, com professores capazes de atender às necessidades de alunos com diversos perfis (DEMO, 2005). Portanto, a inclusão sociodigital aqui referida não se resume a uma alfabetização digital, mas, que alcança o letramento digital (VAN DIJK, 2005).

O último autor mencionado enumera as competências necessárias ao letramento digital – operacionais, informacionais e estratégicas – as quais podem ser sintetizadas em três afirmações: saber manusear o equipamento (computador, celular etc.), saber coletar informações (sítios de busca, bases de dados etc.) e saber organizar/utilizar essas informações para se desenvolver e se inserir socialmente.

Existem diversos instrumentos de inclusão sociodigital, envolvendo inúmeras experiências sociais. Um deles é a realidade virtual, produto de uma inovação tecnológica traduzida na interface avançada entre um ser humano e um computador (saber manusear), capaz de simular uma realidade (saber escolher informações) e permitir que esse ser humano interaja com essa realidade (saber decidir, inserir-se socialmente) (LATTA; OBERG, 1994).

Por exemplo, ao vivenciar uma experiência turística por meio da realidade virtual, a pessoa com dificuldade de deslocamento físico utiliza óculos especiais porque sabe manuseá-los para escolher informações que o auxiliem a ter a experiência. Assim, essa pessoa terá sido incluída socialmente no âmbito do turismo por meio de uma tecnologia digital.

Essa dinâmica inclusiva encontra oportunidade de ser concretizada por meio de agências de turismo que, em seu benefício, podem aprimorar a imagem de atrativos turísticos e a apresentação detalhada da estrutura de atendimento e suporte de equipamentos (como os meios de hospedagem) e, com isso, captar e consolidar novos nichos de mercado.

### *1.3.2. Desenvolvimento econômico no turismo*

A situação econômica de uma população não depende apenas de suas condições econômicas em si, e sim do estado mais abrangente que a antecede. Nesse sentido, o desenvolvimento se constitui nas mudanças da vida econômica que surgem de seu interior, por iniciativa dela própria, mas considera o seu entorno (SCHUMPETER, 1997). De fato, os diversos governos que buscam dinamizar o turismo precisam estabelecer uma estratégia de ação capaz de congrega esforços disponíveis em direção a um planejamento global, integrando o setor às outras atividades produtivas da economia (BENI, 2003).

Entretanto, há efetivamente um desenvolvimento quando as mudanças emergem do próprio âmbito da economia, e não um mero ajuste a mudanças baseadas em dados ou o crescimento populacional e da riqueza. O desenvolvimento econômico precisa ser um fenômeno qualitativamente novo, e não apenas processos de adaptação. Além disso, o desenvolvimento sempre gera condições favoráveis ao prosseguimento dele próprio, isto é, proporciona mais desenvolvimento de maneira diferente. Em suma, o desenvolvimento se constitui num fenômeno estranho, observável em sua tendência ao equilíbrio, sendo “uma mudança espontânea e descontínua nos canais do fluxo, perturbação do equilíbrio, que altera e desloca para sempre o estado de equilíbrio previamente existente” (SCHUMPETER, 1997, p. 71).

Contudo, torna-se necessário que haja um agente-motor a impulsionar a referida mudança. Esse agente é o produtor, sendo alguém que inicia o processo de mudança econômica. Por sua vez, os consumidores precisam ser educados por ele, ensinados a desejar coisas novas ou, minimamente, coisas diferentes em algum aspecto ou diferente das coisas antes acostumados a usar. Portanto, conforme os estudos realizados, se o desenvolvimento tem em sua raiz a inovação, por sua vez, o lugar dele é o da produção, o que permite interpretar que o desenvolvimento econômico é a atividade intrínseca a um grupo social, com capacidade de automobilização sustentável, tendo a ruptura como modo de produção de recursos.

Dessa maneira, desenvolvimento econômico no turismo significa a produção de serviços inovadores, capazes de se autoproduzirem a partir da ação de indivíduos que conduzem essa produção, relacionados a atividades de pessoas durante viagens e estadas em localidades diferentes do seu ambiente, por período inferior a um ano, com finalidade de lazer, negócios ou outras.

Isto pressupõe que o turismo é uma atividade que transforma o espaço onde ocorrem as experiências turísticas, que exige a atuação de organizações promotoras de viagens e que beneficiam os locais que recebem os turistas, seja pelos meios utilizados

para essa transformação, seja pelos resultados produzidos (BARBOSA, 2005). O aspecto econômico da atividade, portanto, é acompanhado por fatores que o convertem em setor que transforma a realidade:

A atividade aproveita os bens da natureza sem consumi-los, nem esgotá-los; emprega uma grande quantidade de mão-de-obra; exige investimento de enormes somas de dinheiro; gera rendas individuais e empresariais; proporciona o ingresso de divisas na balança de pagamentos; origina receitas para os cofres públicos; produz múltiplos efeitos na economia do país, valoriza imóveis e impulsiona a construção civil (BARBOSA, 2005, p. 108).

Trata-se de uma atividade que obtém seus resultados a partir da movimentação econômico-financeira em decorrência do deslocamento espontâneo, e temporário, de pessoas do seu local de residência para outros lugares. Esses resultados se evidenciam na maior circulação da moeda, no aumento do consumo de bens e serviços e da oferta de empregos, na elevação do nível social da população abrangida, bem como no surgimento de empresas afetas ao setor, tais como agências de viagens, hotéis, restaurantes, transportes e outros (BARBOSA, 2005).

O desenvolvimento econômico do setor produziu, em 2017, US\$ 1,34 trilhão, tendo sido 1,32 bilhão de chegadas internacionais de turistas no mundo inteiro (ver Tabela 1). No mesmo ano, o turismo representou 7% do total de bens e serviços exportados em todo o mundo, ou seja, um em cada 10 empregos foram na área do turismo.

<b>Regiões</b>	<b>Receitas (em US\$ bilhões) – %</b>	<b>Chegadas (milhões de pessoas) – %</b>
Europa	519 (39%)	672 (51%)
Ásia e o Pacífico	390 (29%)	323 (24%)
Américas	326 (24%)	211 (16%)
África	37 (3%)	63 (5%)
Oriente Médio	68 (5%)	58 (4%)
Total	1.340 (100%)	1.326 (100%)

**Tabela 1:** Turismo internacional – 2017.

**Fonte:** elaboração do autor, com base em UNWTO (2018).

Cabe acrescentar que o ano de 2017 foi um dos mais fortes no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) mundial na década correspondente. Esse crescimento global repercutiu novamente no setor de viagens e turismo, com um crescimento direto de 4,6%,

ultrapassando a economia global pelo sétimo ano consecutivo (WTTC, 2018a). No Brasil, o setor contribuiu com R\$ 520 bilhões para o PIB de 2017 (7,9%) e com 6,5 milhões de postos de trabalho diretos e indiretos (7,3% do total no país) (WTTC, 2018b).

### *1.3.3. Interação entre dinâmica inclusiva e dinâmica econômica*

Embora os dados apresentados na seção anterior evidenciem a presença do desenvolvimento no âmbito econômico, cabe notar que o sentido mais amplo do termo desenvolvimento inclui a preocupação também com a dimensão social (BARBOSA, 2005; COSTA, 2009). A literatura recomenda que não se deve reduzir o seu significado ao âmbito econômico, mas considerar a identidade dos lugares turísticos, a conservação do patrimônio natural e cultural dessas localidades, bem como ter em conta que o crescimento econômico depende, há algum tempo, da modernização tecnológica (BARBOSA, 2005).

Na verdade, a presença do turismo na economia mundial e no Brasil, necessariamente, passa pela atualização do setor em relação à necessidade de inovação de produtos, à questão tecnológica e à criatividade dos atores vinculados à atividade turística. Com efeito, no setor do turismo há uma “incessante e dinâmica busca de novas experiências, aliada às inovações tecnológicas e à criatividade dos operadores de mercado” (OMT, 2001, apud MTUR, 2015, p. 4).

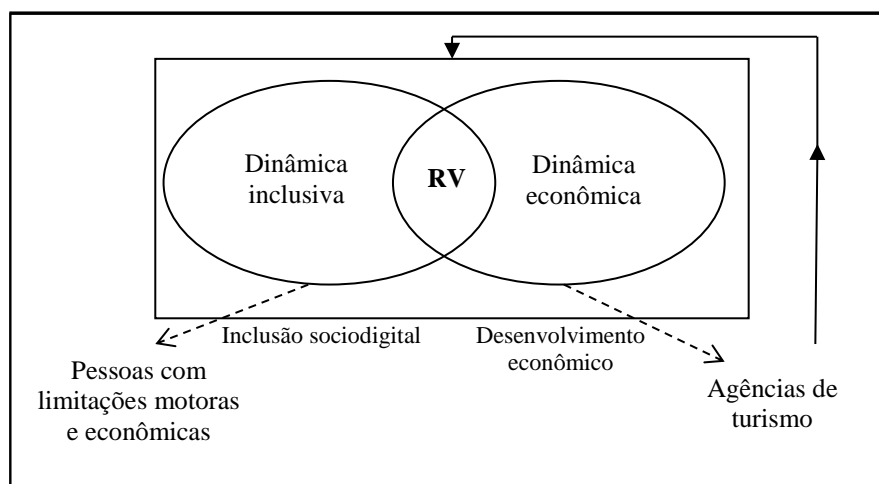
Por isso mesmo, enquanto interface avançada entre um ser humano e um computador que simula um ambiente realístico (LATTA; OBERG, 1994), a realidade virtual, pode entrar como componente precioso para o desenvolvimento econômico no turismo, desde a operacionalização de equipamentos tecnológicos até a montagem de parques especializados – espaços físicos capazes de viabilizar a “aventura turística virtual” –, passando pela formação de profissionais, produção e distribuição de *softwares* e *hardwares*, logo, gerando empregos e dinamizando a economia.

Entende-se que a realidade virtual, no âmbito da produção, pode ser tanto um meio de alcançar o desenvolvimento social como o econômico. É na produção que ocorre o desenvolvimento econômico, como mencionado, e é na produção que ocorre o desenvolvimento social.

Neste estudo, assume-se que os processos produtivos precisam ocorrer na vinculação desses dois tipos de desenvolvimento. Com efeito, a chamada sociologia da empresa defende que “é preciso admitir que, hoje em dia, o social não vem mais antes ou

depois do econômico, mas no coração da produção” (SAINSAULIEU, 2006, p. 27), uma dupla realidade das forças produtivas de uma empresa, por exemplo, engajada em prestar um serviço de utilidade coletiva à sociedade.

Portanto, simultaneamente à sua utilização como instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística, a realidade virtual pode ser também implementada como fonte de desenvolvimento econômico no turismo, constituindo-se uma segunda dinâmica. Por um lado, com ela é possível viabilizar-se a aproximação entre pessoas com dificuldades de deslocamento e experiência turística e, assim, converter-se a realidade virtual em instrumento de inclusão sociodigital. Por outro lado, pode-se, nesta mesma ação, gerar o desenvolvimento dinâmico da economia. As agências de turismo podem ser atores capazes de intercalar o social e o econômico, tendo a realidade virtual como elemento de ligação (ver Figura 2) e, assim, compor um novo produto, o qual seria a efetiva experiência turística virtual.



**Figura 2:** Relação entre turismo e realidade virtual: interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica.

**Fonte:** elaboração do autor. Legenda – RV: Realidade virtual.

A Figura 2 representa a possível interação de duas dinâmicas – inclusiva e econômica – viabilizada pela realidade virtual. As agências de turismo são agentes-motores dessa interação (linhas contínuas) e favorecidas pelo desenvolvimento econômico (linha tracejada). Por sua vez, as pessoas com limitações motoras e econômicas são favorecidas pela inclusão sociodigital (linha tracejada).

Sendo agente-motor dessa interação, uma agência de turismo tem a oportunidade de prospectar e conquistar três nichos de mercado: 1) Indivíduos com impossibilidade

permanente de deslocamento (pessoas com deficiência física sem mobilidade, pessoas com dificuldade de locomoção em função da idade e pacientes terminais); 2) Indivíduos com impossibilidade temporária de deslocamento (pessoas com mobilidade reduzida e pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica); 3) Indivíduos com possibilidade de deslocamento.

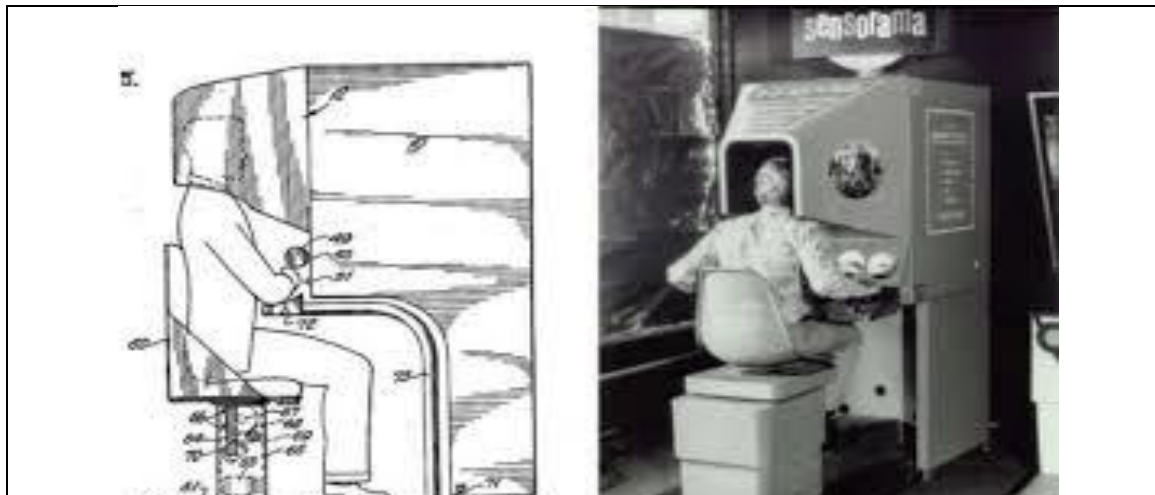
Independente da ação da agência de turismo, seja em qualquer um dos três nichos de mercado mencionados, ela será o agente da interação, pois mesmo o indivíduo sem restrição de deslocamento (nicho 3) pode ser alvo da inclusão sociodigital, conhecendo ou não conheça a realidade virtual. Desse modo, a interação entre as duas dinâmicas mencionadas alcança, praticamente, todas as áreas da sociedade. Entretanto, essa interação será mais forte quando a agência se aproximar dos indivíduos com dificuldade de deslocamento (nichos 1 e 2).

Assim, como ficou evidenciado, pelas pesquisas e explicações de autores, as articulações entre turismo de lazer, realidade virtual e inclusão social, ocorrem no domínio da interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica.

## CAPÍTULO 2 – APLICAÇÕES DA REALIDADE VIRTUAL NA CONTEMPORANEIDADE

Neste capítulo, são apresentadas diferentes esferas de atuação, e *cases* de sucesso, da realidade virtual na contemporaneidade, voltando o olhar para a experiência turística de pessoas com deficiência física sem mobilidade, de indivíduos com mobilidade reduzida, de idosos com dificuldade de locomoção, bem como daqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, e até de pacientes terminais.

A história da realidade virtual tem início em 1962 quando, então, foi patenteado o *Sensorama* (ver Figura 3), que oferecia entretenimento por meio de uma máquina multissensorial que simulava um passeio de motocicleta. O seu usuário se percebia circulando por ruas de Nova Iorque, num ambiente realístico que lhe proporcionava lazer ao receber imagens, sons, vento, aromas e vibrações no assento (GUTTENTAG, 2010).



**Figura 3:** Sensorama.

**Fonte:** Página do ResearchGate<sup>3</sup>.

A partir de então, os dispositivos foram sendo aprimorados. Do *Sensorama*, e sua capacidade de entreter com o estímulo da visão, tato, olfato e audição, avançou-se para outras invenções, com o uso de dispositivos cada vez mais focalizados num ou noutro sentido humano. Em 1963, Ivan Sutherland inventou o *sketchpad* e o *head-mounted*

---

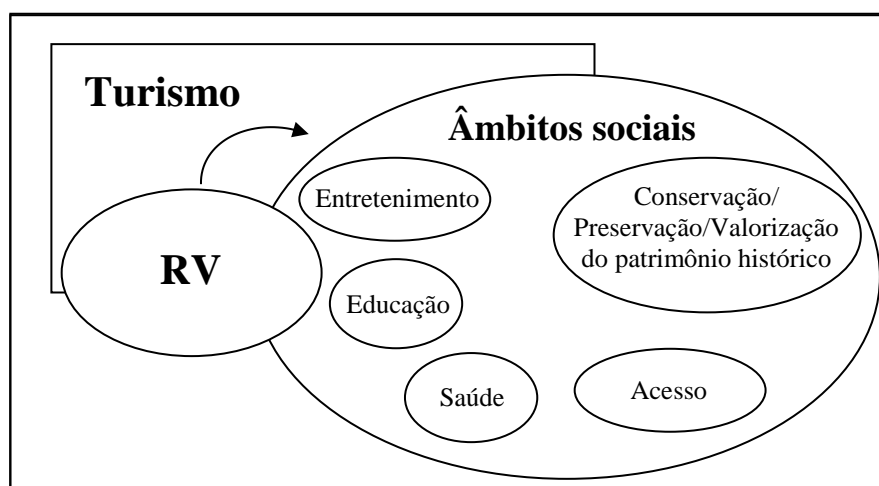
<sup>3</sup> Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/317640892\\_Digitizing\\_the\\_chemical\\_senses\\_Possibilities\\_potentials](https://www.researchgate.net/publication/317640892_Digitizing_the_chemical_senses_Possibilities_potentials)>. Acesso em: 14 out. 2018.

*display* (HMD). Em 1966, Tom Furness criou o modelo de cabine avançada para pilotos. Em 1967, Brooks desenvolveu o *Force-Feedback Project*. Em 1977, Sandin e Sayre inventaram as luvas táteis. Em 1979, foi a vez de Raab e colaboradores inventarem o sistema de captura de movimentos, denominado *Polhemus* (BURDEA; COIFFET, 2003). É digno de nota que, neste trabalho, priorizaram-se as aplicações da realidade virtual com dispositivos que acionam a visão por meio de óculos virtuais.

Como se constata, já com a invenção do *Sensorama*, a realidade virtual mantém alguma aproximação com a experiência turística. Além disso, a tecnologia utilizada naquela invenção não se resumia em ser uma ferramenta de *marketing* para o turismo. Em vez disso, a realidade virtual se constituiu na relação entre o usuário e a máquina, resultando outra relação, a interação (experiência turística) entre o indivíduo (turista) e o ambiente realístico (atrativo turístico), configurando o conceito de realidade virtual adotado neste trabalho (LATTA; OBERG, 1994).

Com isso, foram iniciadas as aplicações da realidade virtual nos diversos âmbitos sociais abertos à experiência turística (ver Figura 4). Assim, os potenciais da realidade virtual podem ser explorados em âmbitos como entretenimento, educação, acesso, conservação/preservação/valorização do patrimônio histórico e saúde – aqui escolhidos porque abrem oportunidades de incluir na experiência turística os públicos específicos desta pesquisa.



**Figura 4:** Aplicações da realidade virtual em âmbitos sociais favoráveis à experiência turística.

**Fonte:** elaboração do autor. Legenda – RV: Realidade virtual.



Com o passar dos anos desenvolveram-se outros dispositivos que seguiram como contribuição da realidade virtual no âmbito do entretenimento. Por exemplo, a realidade virtual é utilizada em parques temáticos como o *Dreamworld*, na Austrália, que oferece a atração *V8 Supercars RedLine*, semelhante ao *Cyber Speedway* de Las Vegas. A *Disney*, nos Estados Unidos, criou, em 1992, um estúdio de desenvolvimento de realidade virtual que produz uma variedade de atrações, tais como o *Aladdin's Magic Carpet Ride*, em que os usuários, vestindo um HMD, usam um aparato semelhante a uma motocicleta para correr num ambiente virtual, em um tapete mágico virtual (GUTTENTAG, 2010) (ver Figura 5).



**Figura 5:** Entretenimento: V8 Supercars RedLine e Aladdin's Magic Carpet Ride.

**Fontes:** Páginas do Dreamworld<sup>4</sup> e do Upload<sup>5</sup>.

No âmbito educacional a realidade virtual vem sendo utilizada como ferramenta de ensino em diversas disciplinas, tais como História, Ciências e Matemática (GUTTENTAG, 2010). Pesquisas evidenciaram que a utilização de um avatar<sup>6</sup>, como representação virtual dos estudantes, os ajudou a obter melhor desempenho na resolução de atividades escolares. Os estudantes que participaram da pesquisa tiveram um alto senso de presença (MIKROPOULOS, 2006) no ambiente virtual, seja quando este foi meramente projetado numa parede, seja quando os estudantes utilizaram um dispositivo em suas cabeças (ver Figura 6).

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://www.dreamworld.com.au/things-to-do/activities/v8-supercar-redline/terms-and-conditions>>. Acesso em: 15 out. 2018.

<sup>5</sup> Disponível em: <<https://uploadvr.com/disneys-scientific-approach-to-virtual-reality-produces-magical-experiences>>. Acesso em: 15 out. 2018.

<sup>6</sup> “Termo que se refere à representação interativa de humanos em um ambiente de realidade virtual” (SAWAYA, 1999, p. 39).

Cabe notar que a utilização da realidade virtual, nesses casos, favorece, inclusive, aqueles alunos em situação de vulnerabilidade econômica, pois eles não precisam se deslocar fisicamente para visitar locais históricos, de descobertas científicas e matemáticas.



**Figura 6:** Educação: projeção na parede e HMD.

**Fonte:** Páginas do VR.org<sup>7</sup> e do Benq<sup>8</sup>.

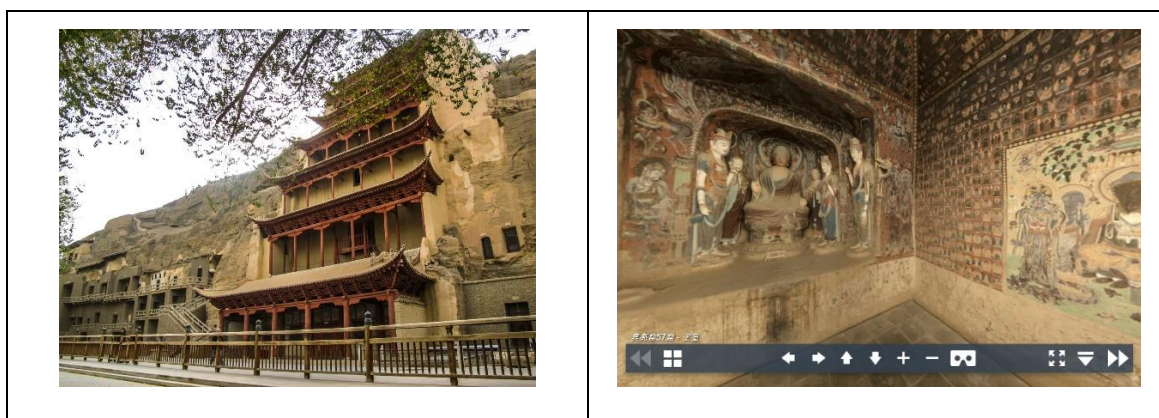
Todo esse potencial educacional da realidade virtual é aproveitável em museus, áreas de preservação histórica e outros lugares turísticos, o que já vem ocorrendo há duas décadas. Por exemplo, a Fundação do Mundo Helênico e o Instituto da Herança Cultural Grega estabeleceram, em 1998, um Departamento de Realidade Virtual que tem oferecido uma variedade de exposições educacionais em realidade virtual no seu centro cultural. Visitantes se aventuram por cidades antigas como Mileto; indivíduos se tornam verdadeiros arqueólogos ao reconstruírem vasos antigos a partir de cacos virtuais de cerâmica; pessoas conduzem experimentos virtuais relacionados a algumas das descobertas de Arquimedes (GAITATZES et al., 2001; ROUSSOU, 2004).

Com relação ao acesso de pessoas, determinados locais podem ser visitados por meio da realidade virtual. É o caso quando pesquisadores, e até o público em geral, pretendem ir a lugares remotos, inóspitos, perigosos, frágeis ou, simplesmente, que não mais existem (GUTTENTAG, 2010), como, por exemplo as Cavernas Mogao (ver Figura 7). Pessoas com dificuldades financeiras são favorecidas, nesse caso, pois podem

<sup>7</sup> Disponível em: <<https://www.vr.org/2017/07/18/can-vr-improve-your-kids-eyesight/>>. Acesso em: 13 out. 2018.

<sup>8</sup> Disponível em: <<https://business-display.benq.com/en/findproduct/projector/interactive-classroom-projectors/lx890ust.html>>. Acesso em: 13 out. 2018.

conhecer locais que normalmente não acessariam porque o alto custo do deslocamento seria um impedimento a elas.



**Figura 7:** Acesso: Cavernas Mogao em Dunhuang (China) e Ambiente virtual “Sistema CAVE”.

**Fonte:** Páginas do Unusual Traveler<sup>9</sup> e do Digital Dunhuang<sup>10</sup>.

No exemplo apresentado pela Figura 7, a realidade virtual tem sido utilizada para possibilitar o acesso de visitantes a áreas cuja entrada não é permitida, por lei, devido à necessidade de sua preservação. Para tanto, eles utilizam uma exibição em realidade virtual que possibilita os turistas navegarem em uma recriação de duas cavernas, utilizando uma lanterna virtual para iluminar os murais, enquanto uma simulação de voz traz informações sobre elas (LUTZ; WEINTKE, 1999).

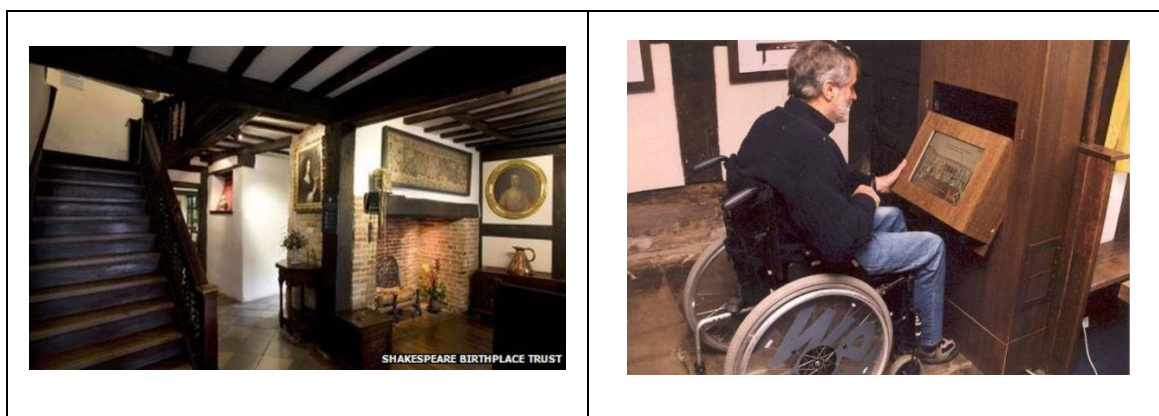
Por outro lado, quando a inacessibilidade a determinados locais decorre por deficiência física ou limitação motora dos pretendentes a visitas, a realidade virtual também será um caminho à experiência turística. Esses indivíduos enfrentam dificuldades em função de construções arquitetônicas não favoráveis à sua locomoção, relacionadas aos transportes e até com relação a atitudes negativas de outras pessoas. Embora possam resolver alguns desses problemas com o auxílio de alguém, muitas vezes, fica impossível eliminar o problema definitivamente, pois há locais que pertencem ao patrimônio histórico que não podem ser alterados. Nesses casos, a realidade virtual pode ajudar.

Como exemplo, turistas com deficiência que visitam o local em que nasceu Shakespeare, em Stratford-upon-Avon, não conseguem acessar o segundo andar da casa.

<sup>9</sup> Disponível em: <<https://www.unusualtraveler.com/dunhuang/>>. Acesso em: 4 out. 2018.

<sup>10</sup> Disponível em: <<https://www.e-dunhuang.com/cave/10.0001/0001.0001.0057>>. Acesso em: 14 out. 2018.

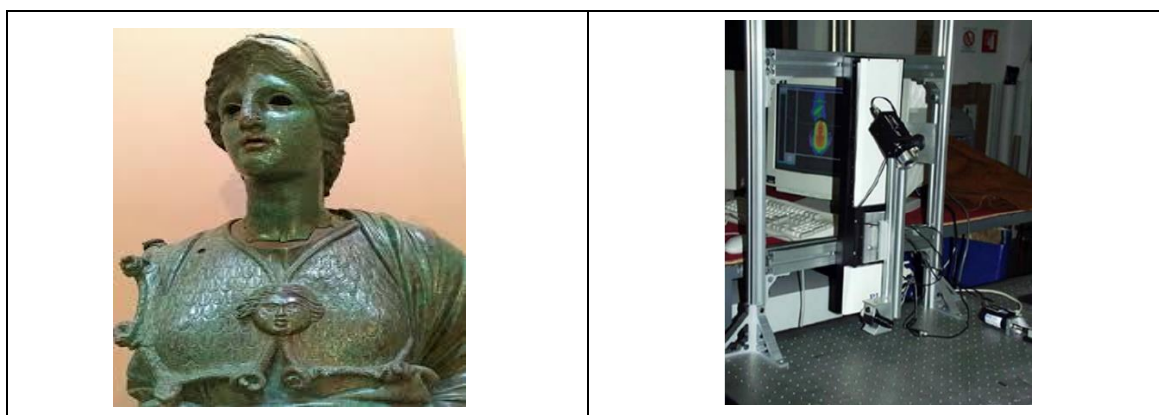
Entretanto, foi instalada uma exposição virtual no andar de baixo da residência, recriando o piso de cima, o que possibilitou a visita (GOODALL et al., 2004) (ver Figura 8).



**Figura 8:** Acesso: Casa de nascimento do Shakespeare e Tour virtual.

**Fonte:** Páginas da BBC News<sup>11</sup> e do Polytechnic Institute in Worcester<sup>12</sup>.

No que tange ao âmbito da conservação do patrimônio histórico, a realidade virtual pode ser um contributo muito importante, pois existem obras históricas sensíveis aos efeitos da ação de restauradores, ainda que estes estejam treinados e se conduzam de forma adequada. Por exemplo, a realidade virtual tem sido útil na restauração da estátua de Minerva de Arezzo – a deusa da guerra –, localizada na cidade italiana de Arezzo. Datada do século III a.C., a obra exige em suas constantes e necessárias restaurações, uma desmontagem de suas partes. Para remontá-la, o restaurador se vale da realidade virtual como guia para seus movimentos, recolocando cada item da obra no lugar original (ver Figura 9).



<sup>11</sup> Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/uk-england-coventry-warwickshire-23272319>>. Acesso em: 14 out. 2018.

<sup>12</sup> Disponível em: <<https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-042306-111209/unrestricted/MuseumVirtualTourDesignGuide.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2018.



**Figura 9:** Conservação do patrimônio histórico: Minerva de Arezzo e *scanner* utilizado na restauração da Minerva de Arezzo.

**Fonte:** Páginas do Twitter<sup>13</sup> e do ResearchGate<sup>14</sup>.

A realidade virtual pode contribuir também para a preservação de Unidades de Conservação (UC) (BRASIL, 2000), como, por exemplo, as reservas biológicas, que têm como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais localizados em seus limites, sem que haja a interferência humana direta ou modificações no ambiente (art. 10). Por exemplo, a Reserva Biológica Contagem, localizada no Distrito Federal, não pode receber visitantes (exceto em casos autorizados). No entanto, com o uso de óculos virtuais, um indivíduo pode ter a experiência turística, inserindo-se no modelo virtual de toda a reserva (ver Figura 10).



**Figura 10:** Preservação do patrimônio histórico: reserva biológica Contagem e Representação do ambiente natural.

**Fonte:** Páginas do Flickr<sup>15</sup> e Renewvr<sup>16</sup>.

A valorização do patrimônio histórico recebe a contribuição da realidade virtual nos casos que envolvem o patrimônio cultural imaterial, o qual é composto por práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas (UNESCO, 2003). O *Greenpeace* produziu, em 2017, a primeira experiência de imersão multissensorial no Brasil, por meio da realidade virtual, que produz estímulos visuais, áudios, vibrações, calor e exala

<sup>13</sup> Disponível em: <<https://twitter.com/optimoprincipi/status/1003709655200206848>>. Acesso em: 14 out. 2018.

<sup>14</sup> Disponível em: <[https://www.researchgate.net/figure/Experimental-setup-of-the-prototype-of-laser-scanner-designed-by-INOA-Florence\\_fig4\\_2376910](https://www.researchgate.net/figure/Experimental-setup-of-the-prototype-of-laser-scanner-designed-by-INOA-Florence_fig4_2376910)>. Acesso em: 14 out. 2018.

<sup>15</sup> Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/aragao/8230442061>>. Acesso em: 19 out. 2018.

<sup>16</sup> Disponível em: <<https://renewvr.com/vr-apps/item/504-vr-relax-nature-walk>>. Acesso em: 19 out. 2018.

perfume apropriado para o momento (BRASIL, 2017). Assim, pessoas que não podem se deslocar às diversas localidades da Amazônia, podem sentir os ambientes onde vivem os grupos indígenas com suas culturas, entendendo seus significados, resultando na valorização de suas histórias, mitos, experiências, desafios e conquistas (ver Figura 11).



**Figura 11:** Valorização do patrimônio histórico: Indígenas da etnia Munduruku na aldeia Waro Ampompu, Amazônia paraense, e experiência de imersão multissensorial na Mostra Experiência Munduruku.

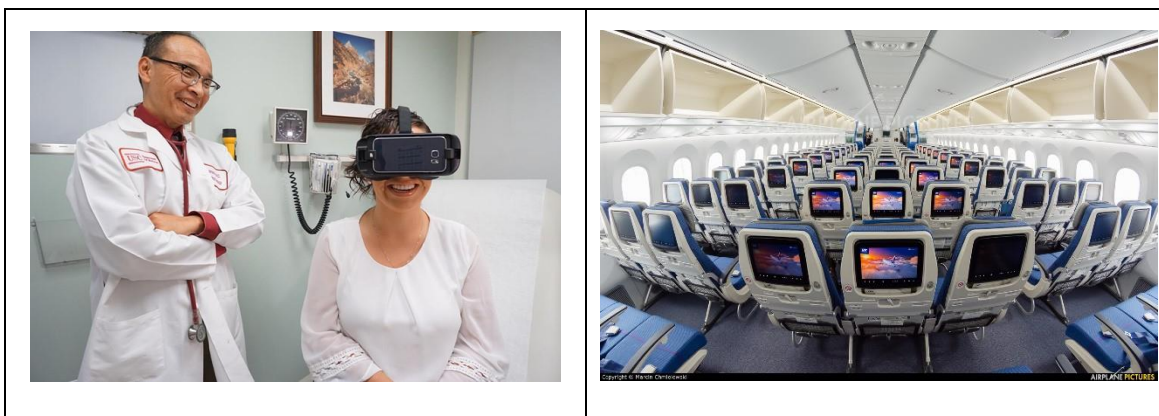
**Fonte:** Páginas do Flickr<sup>17</sup> e da Agência Brasil<sup>18</sup>.

Ao considerar o domínio da saúde, interessante é o caso das pessoas com fobia de viajar de avião o que, em parte, afeta o turismo, pois essas pessoas deixam de conhecer locais ao redor do mundo. Entre a população ocidental, cerca de 15% dos indivíduos têm medo de voar de avião, e outros 20% ficam apreensivos quando o fazem. A *U.S. Air Travel* estima que os prejuízos das companhias aéreas é algo em torno de US\$ 1,6 bilhão (MEDEIROS, 2006). Para resolver o problema, a realidade virtual está emergindo como alternativa de solução.

Pessoas em tratamento têm sido expostas ao ambiente interno virtual de uma aeronave e, durante a exposição, elas sentem a cadeira tremer, passando por dificuldades, como uma turbulência. Essa alternativa de tratamento tem se revelado mais efetiva do que o relaxamento sozinho feito pelo paciente (MUHLBERGER; WIEDEMANN; PAULI, 2003) (ver Figura 12).

<sup>17</sup> Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/greenpeacebrasil/15641586567/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

<sup>18</sup> Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/cultura/noticia/2017-06/com-realidade-virtual-visitante-pode-conhecer-e-sentir-aldeia-indigena-do>>. Acesso em: 22 out. 2018.



**Figura 12:** Saúde: Tratamento de fobia com realidade virtual e ambiente virtual de um avião.

**Fonte:** Páginas do Tecmundo<sup>19</sup> e do Airplane Pictures<sup>20</sup>.

Além do tratamento para fobias, a realidade virtual se apresenta favorável à solução de outros problemas na área da saúde, podendo beneficiar indivíduos similares aos públicos específicos desta pesquisa. É o caso de Deona Duke, uma menina de 13 anos vítima de queimaduras em Galvelton (EUA). Ao sentir dores, ela utilizou óculos de realidade virtual e, distraíndo-se como se tivesse numa experiência turística, se viu jogando neve em bonecos e em iglus, o que aliviou o problema (NOS EUA..., 2016). Cabe notar que o tratamento da dor por meio desse recurso tecnológico é validado pela comunidade científica, como atesta o mencionado autor: “ressonância magnética do cérebro dos pacientes [...] demonstraram que eles realmente sentiram menos dor” (p. 1).

Também é o caso de Roberta Firstenberg, paciente terminal impossibilitada de sair de casa em função da doença:

Quando sua neta, uma *designer de games*, trouxe o *Oculus Rift* para ser testado por sua avó, o resultado foi impressionante. Roberta descreveu a experiência como “uma miragem... uma nova vida... inspirador”. Durante o teste [...] Roberta fica emocionada ao poder andar novamente, brincar com borboletas e reviver experiências antigas. Esse tipo de ferramenta cumpre com o objetivo – “é uma nova terapia, dá esperança” (GORDILHO, 2014, p. 1).

<sup>19</sup> Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/ciencia/121392-especial-vr-nova-arma-psicologia-fobias-ansiedade.htm>>. Acesso em: 14 out. 2018.

<sup>20</sup> Disponível em: <<https://www.airplane-pictures.net/photo/1039128/sp-lsa-lot-polish-airlines-boeing-787-9-dreamliner/>>. Acesso em: 14 out. 2018.

De fato, as experiências dessa paciente terminal, por meio da realidade virtual que a conduziu para momentos passados de sua vida, converte-se na possibilidade mesmo de uma experiência turística.

Assim, por meio da apresentação desses *cases* de sucesso, ficam evidenciadas as diversas oportunidades de uso da realidade virtual na contemporaneidade, em prol da experiência turística de públicos específicos, cabendo destacar o seu papel como elemento que vincula âmbitos sociais ao turismo.



## CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA

Esta pesquisa se utiliza da abordagem qualitativa, sendo analítico-descritiva, aproximando-se de uma pesquisa exploratória (GIL, 2002). Sendo qualitativa, buscou respostas ao objetivo de averiguar opiniões sobre o objeto estudado, visando encontrar tópicos de análise, evidenciado o caráter indutivo do percurso metodológico (VASCONCELOS, 2017).

Desse modo, o estudo está delineado como uma pesquisa bibliográfica (apanhado teórico) e uma inserção na realidade investigada (trabalho de campo), tendo contado com uma análise documental e realização de entrevistas semiestruturadas, realizadas por meio de técnicas e roteiros (ver Quadro 1).

Tema	Relação entre inovação tecnológica e turismo em prol da inclusão social e do desenvolvimento econômico.			
Objeto de pesquisa	Realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística e como fonte de desenvolvimento econômico na área do turismo.			
Objetivo Geral	Analisar as possibilidades de contribuição da realidade virtual como um instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística e de desenvolvimento econômico no setor do turismo.			
<i>Questões de pesquisa</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Fontes de evidência</i>	<i>Técnicas</i>	<i>Instrumentos de coleta/geração de dados</i>
O que informa a literatura sobre as relações entre realidade virtual, turismo, inclusão social e desenvolvimento econômico?	Identificar articulações teóricas e práticas entre realidade virtual, turismo de lazer, inclusão social e desenvolvimento econômico	Análise documental e bibliográfica	Análise crítico-interpretativa, valendo-se de uma pesquisa documental e bibliográfica e sítios da internet	Roteiro da pesquisa bibliográfica e de visitas aos sítios (ver Apêndice 1)
Quais as áreas de atuação da realidade virtual na contemporaneidade?	Reconhecer as diferentes esferas de atuação, e <i>cases</i> de sucesso, da realidade virtual na contemporaneidade			

Como os públicos específicos podem ser beneficiados/influenciados a ponto de vivenciar outras culturas, povos e lugares, sem que se desloquem?	Averiguar as percepções do público-alvo da pesquisa (públicos específicos com limitações de deslocamento e gestor de agências de turismo) quanto à realidade virtual como instrumento de inclusão sociodigital e fonte de desenvolvimento econômico no turismo, valendo-se de uma experiência turística virtual realizada com óculos de realidade virtual.	Entrevista	Entrevista semiestruturada  Reflexão crítica a partir de explicações obtidas com a pesquisa bibliográfica e revisão da literatura	Roteiro de entrevista semiestruturada (ver Apêndice 2).
--	--	------------	---	---

**Quadro 1:** Desenho metodológico da pesquisa.

**Fonte:** elaboração do autor.

Para realizar a pesquisa bibliográfica e documental foram escolhidas obras de referência da área de Turismo, identificadas durante o curso de graduação deste autor e em plataformas de acesso a publicações (Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES), bem como outras que foram emergindo ao longo da pesquisa, relacionadas com os conceitos de inclusão/exclusão social, desenvolvimento econômico e aplicações da realidade virtual na contemporaneidade. Essas obras foram livros, artigos, dissertações e teses, examinadas a partir de um roteiro (ver Apêndice 1).

Para prover a inserção na realidade investigada (trabalho de campo), participaram da pesquisa quatro pessoas, contatadas previamente pelo autor por telefone ou pessoalmente. Dentre elas, três tinham dificuldades de deslocamento, sendo uma Pessoa com Mobilidade Reduzida Permanente (PMRP), outra Pessoa com Mobilidade Reduzida Temporária (PMRT) e a última uma Pessoa em Situação Orçamentária Reduzida (PSOR), características que perpassam os perfis dos públicos específicos.

A PMRP foi uma mulher de 46 anos de idade, professora universitária, com uma renda mensal média de 10 mil reais, administradora e cadeirante. A PMRT foi outra mulher, de 70 anos de idade, professora aposentada, com renda média mensal de 15 mil reais, cientista social, com excesso de peso e idosa. E, finalmente, uma PSOR foi um homem de 40 anos de idade, porteiro de um prédio, com renda mensal de dois mil reais,

com ensino médio, em situação familiar de vulnerabilidade econômica. O último participante foi um Gestor de Agências de Turismo (GAT), um homem de 37 anos de idade, administrador, pessoa que lida diariamente em seu trabalho com o desafio de alavancar negócios na área de turismo e promover o desenvolvimento econômico. Cabe acrescentar que todos os participantes residiam no Distrito Federal.

A coleta de dados realizada por meio da pesquisa bibliográfica e da garimpagem nos sítios da internet contou com roteiro único (ver Apêndice 1). Por sua vez, a geração de dados por meio de entrevistas foi intercalada pela aplicação de uma experiência turística virtual aos entrevistados, tendo em vista, primeiro, a ausência desse tipo de experiência por pessoas com o perfil dos participantes e, segundo, dada a necessidade de obter opiniões desses participantes a partir de uma vivência que os colocasse na mesma perspectiva de respostas às entrevistas. A aplicação da experiência contou com a utilização de *softwares* e *hardwares* utilizados igualmente por todos os participantes, sendo, respectivamente, Gala360 e óculos *Gear VR* da *Samsung* (ver Figura 13), com a apresentação virtual das Muralhas da China.



**Figura 13:** Gala360 e *Gear VR* da *Samsung*.

**Fonte:** Páginas da Microsoft<sup>21</sup> e da Samsung<sup>22</sup>.

As entrevistas, por sua vez, foram realizadas com a utilização de um roteiro (ver Apêndice 2), o qual, em consonância com os objetivos da pesquisa e o tipo do público-alvo, levou a reconhecer, junto aos públicos específicos: conhecimentos dos participantes sobre a prática turística e o interesse por ela; interesses pessoais futuros e o

<sup>21</sup> Disponível em: <<https://www.microsoft.com/en-us/p/gala360/9n1vgd310h1?activetab=pivot:overviewtab>>. Acesso em: 14 out. 2018.

<sup>22</sup> Disponível em: <<https://www.samsung.com/br/wearables/gear-vr-2017/>>. Acesso em: 14 out. 2018.

reconhecimento das limitações de ambição pessoal; reconhecimento de aspectos negativos – restrições e conflitos – e positivos vivenciados durante uma viagem; reconhecimento de facilidades/dificuldades de utilização do instrumento de realidade virtual e quais os prejuízos trazidos por este instrumento à experiência turística virtual; identificação da relação dos participantes com o ambiente realístico e o sentimento de presença; reconhecimento das limitações da realidade virtual para se configurar como uma experiência turística efetiva.

Com relação ao GAT, buscou-se saber: reconhecimento dos principais obstáculos atuais enfrentados pela agência de turismo para comercialização da experiência turística; identificação do papel do turismo como instrumento de reestabelecimento físico e mental; reconhecimento do nível de conhecimento do GAT sobre a realidade virtual, além do reconhecimento das faixas etárias e renda do público atendido pela agência; identificação da amplitude de atendimento da empresa; reconhecimento das contribuições da realidade virtual para a empresa; reconhecimento da correlação entre o produto vendido e a experiência virtual; reconhecimento da viabilidade de implementação da ferramenta como produto.

Os dados coletados na literatura foram organizados em: a) conceitos implicados nos estudos e práticas mencionadas pelos diversos autores; b) áreas de atuação da realidade virtual. Após sua organização, os dados foram analisados, buscando-se as relações entre turismo e realidade virtual, finalizando com a apresentação das articulações entre conceitos e práticas e dos aspectos da interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica.

Já com relação aos dados gerados com entrevistas, optou-se por organizá-los segundo tópicos identificados: reações à experiência virtual, relações entre a realidade virtual e a condição de mobilidade, reflexões sobre experiência turística virtual e, finalmente, realidade virtual no cotidiano de uma agência de turismo. A análise dos dados, após realizada esta categorização, efetivou-se com a intercalação entre as percepções dos participantes, as explicações dos autores referenciados sobre os diversos assuntos e as inferências deste autor.

## **CAPÍTULO 4 – REALIDADE VIRTUAL COMO MEIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO NO TURISMO**

Em todas as entrevistas realizadas com os participantes, este autor lhes entregou os óculos virtuais em funcionamento. No que tange aos públicos específicos, a inclusão sociodigital não envolveu a verificação da capacidade deles de operacionalizar o equipamento desde antes de ser ligado. Apesar disso, a inclusão ocorreu com a entrega do equipamento no início da apresentação das imagens das Muralhas da China, pois, conforme concluiu a pesquisa bibliográfica, a inclusão sociodigital se caracteriza como um processo que viabiliza o uso e o usufruto de produtos digitais, desenvolvendo a capacidade de escolher soluções para problemas (DEMO, 2005; PANOSSO NETTO; TRIGO, 2009). Desse modo, estando incluídos sociodigitalmente, os mencionados públicos reagiram imediatamente à experiência turística virtual, seguindo com diversos comentários que remeteram para as relações entre a realidade virtual e as dificuldades de locomoção e reflexões sobre a experiência turística virtual.

Com relação ao gestor de agências de turismo, já havia com ele uma vivência com a realidade virtual, sendo que o participante possuía óculos virtuais – o que enriqueceu e qualificou parte das informações –, utilizando-o apenas como motivo pessoal, e não para o trabalho da empresa. Oportuno acrescentar que o gestor é um dos três proprietários de três lojas no Distrito Federal, operacionalizadas por meio do sistema de franquia (BRASIL, 1994), a partir de um franqueador sediado em São Paulo. Os seus depoimentos proporcionaram uma descrição da agência de turismo pesquisada, bem como viabilizaram a verificação de possibilidades da presença da realidade virtual como elemento de seu cotidiano.

### **4.1. Públicos específicos**

#### *4.1.1. Antes da experiência turística virtual*

Todos informaram o gosto por viagens. O participante caracterizado como PSOR informou que se sente motivado para viajar, pois gosta de conhecer outras pessoas e lugares para conversar sobre as diferentes realidades. A PMRT disse que gosta de

conhecer novas culturas, realidades locais, evitando viagens rápidas. Com a frase “*agora, ultimamente, eu tenho tido muita vontade de ir pra um lugar e ficar, e não essa coisa de ficar indo, ficar andando...*”, ela exemplificou a desvantagem de conhecer lugares de modo superficial. A PMRP entende que viajar é uma “*higiene mental*”, convergindo com a opinião de PSOR de que é válido conhecer pessoas, culturas, culinárias. Desse modo, as evidências parecem indicar a preferência e prática dos participantes pelo turismo de lazer, conforme a conceituação deste trabalho obtida em pesquisa bibliográfica, pelo que os turistas se movimentam guiados por interesses culturais (CAMARGO, 2001; DUMAZEDIER, 1980a; OMT, 2001, apud MTUR, 2015).

A PMRT relatou que se desloca duas vezes ao ano, priorizando viagens culturais. A PMRP tem a maior parte das viagens realizadas para visitar familiares. Além disso, viaja uma vez por ano para participar de congressos acadêmicos, em especial, na Europa. Ao escolher os locais, ela examina as dificuldades de locomoção, verificando a acessibilidade para cadeirantes, levando em conta que fica cansada porque “*sai de sua casa, que é adaptada, que tem todo o conforto*”. A cadeirante viaja com muita frequência, pelo Brasil e para fora do país. Por sua vez, a PSOR viaja, pelo menos, uma vez por ano para visitar familiares – ponto em comum com a PMRP – e mais duas vezes para outros destinos, sempre para o Nordeste.

Eles projetaram novos lugares a serem visitados. Já tendo experiência de viagens para países europeus, a PMRT expressou o desejo de viajar pela América Latina para conhecer novas culturas, como a dos Maias e dos Incas. Logo ficou evidenciada a diferença de visão de mundo em relação à PSOR. Este participante se percebe viajando para Porto Seguro, no Estado da Bahia, e aquela para outros países. Esses dois participantes convergiram para o desejo de conhecer novos sistemas de vida, mas divergiram quanto à amplitude das possibilidades de deslocamento. Por sua vez, já conhecendo países como Portugal, Chile e Espanha, a PMRP gostaria de viajar para Paris, Canadá e Estados Unidos. Desse modo, a menção à cidade baiana pela PSOR evidencia a diferença de perspectivas: de um lado, a PSOR e, de outro, a PMRT e a PMRP que, embora limitadas fisicamente, apresentaram visões mais alargadas de mundo favorecidas pelas condições financeiras.

Antes de passarem pela experiência virtual, os públicos específicos mencionaram dois tipos de problemas de mobilidade: a) Primeiro: problemas independentes da condição específica – isto é, problemas que podem ocorrer com qualquer turista, tenha ou não dificuldades de locomoção. A PMRT mencionou problemas que circulam em torno

da precariedade de transportes – atrasos em voos e conexões, carência de transportes em geral. Ela tem dificuldades com viagens de avião, de utilizar ônibus. A entrevistada não mencionou quaisquer problemas relacionados à dificuldade de se locomover em função do excesso de peso ou da idade. A PSOR, por sua vez, informou que a maior dificuldade está nas estradas que enfrenta, pois viaja com a família em carro próprio. São problemas como estradas ruins, estreitas, perigosas e com buracos, pouca disposição de pessoas ao longo da viagem para comunicar dificuldades e obstáculos, e assim por diante. Não fez referência à sua situação orçamentária reduzida como dificultador de sua mobilidade durante as viagens; b) Segundo: problemas dependentes da condição específica – isto é, ocorrem em função das dificuldades dos indivíduos decorrentes de sua condição física. Neste caso, a PMRP informou que sente dificuldades de andar de táxi, tendo preferência por trem urbano porque, assim, não precisa sair de sua cadeira, principalmente, quando os transportes são limpos. Passa por desafios quando viaja de avião em voos de longa duração, citando, como exemplo, as idas ao banheiro na aeronave. Além disso, citou problemas com os hotéis, a maioria deles sem oferecer boas condições para hospedar cadeirantes.

Os participantes foram unânimes sobre a relevância de viagens para a qualidade de vida. Contudo, evidenciou-se que essa relevância é mais significativa com relação à PSOR. Ao ser perguntado sobre a contribuição das viagens para a qualidade de sua vida, o participante respondeu que, para pessoas que trabalham diuturnamente como vigia e zelador de um prédio, as viagens significam uma melhora na qualidade de vida, sair do estresse de um trabalho fatigante. *“Eu acho muito bom viajar; só não viajo mais por falta de condições e falta de tempo também”*. Segundo o entrevistado, alguns destinos ficam impossibilitados porque ele não tem recursos financeiros para ir e vir a certos lugares.

#### *4.1.2. Reações à experiência virtual*

Cabe informar, inicialmente que, em todos os casos, os participantes ficaram dialogando com o pesquisador durante e sobre a experiência, enquanto interagem com o ambiente realístico. De fato, houve a prática da realidade virtual, segundo o conceito adotado neste trabalho, em que ela é definida como uma interface entre o indivíduo e o computador num nível avançado capaz de simular tal ambiente, permitindo que esse indivíduo interaja com esse mesmo ambiente (LATTA; OBERG, 1994).

Tomando-se esse espectro mais abrangente, em que os participantes estiveram mergulhados na realidade virtual, seguem reações específicas de cada participante à experiência vivenciada:

- O participante com o perfil de PSOR expressou emoção: *“Muito bonito”, “muito interessante isso aqui, né...”*, *“vejo o pôr-do-sol”*. Ao mesmo tempo, referiu-se à sua situação orçamentária: *“Mas não dá pra mim ir lá, não, viu?!”*. Também à sua inclusão sociodigital: *“Isso aqui que é virtual, é?”*. Demonstrou imersão plena na experiência ao perguntar para o pesquisador: *“Isso aqui tá mais legal lá [na China], né? Mais arrumado...”*, ao comentar sobre *“pistas”* apresentadas e dizer *“tem um castelo bem ali na frente, com umas pessoas lá em cima”*. Ainda durante a experiência, ele perguntou: *“Não pode ir pra algum lugar mais perto, sem ser a China?”*. Pode-se inferir que o participante percebe na realidade virtual a oportunidade de realizar sonhos de viagem não alcançáveis por sua condição financeira. Isto porque, antes, tinha sido afirmado por ele que um desejo de viagem era ir para Porto Seguro, logo, um lugar mais perto do Distrito Federal do que a Muralha da China.
- A PMRT, logo ao iniciar a experiência, verbalizou sua emoção: *“Nossa, o local é lindo, né...?”*. Ao afirmar que *“[costumeiramente] a gente só vê o geral e aqui a gente vê tudo”*, a participante estava comparando a realidade virtual com fotografias. Expressões como *“essa mata é virgem”*, *“áreas com montanhas”*, o *“sol”*, *“aqui são pedras”*, *“árvores diferentes”* deixaram claro que ela estava se percebendo inserida numa experiência turística. A expressão *“muitas subidas”* remeteu imediatamente para a condição física da participante, confirmada pela continuidade da frase: *“Eu acho muito bonito as pessoas subindo, mas eu jamais poderia fazer essa subida [...] por causa da minha idade, os pés [referindo-se ao seu peso]”*. A participante reconheceu que os óculos virtuais servem para proporcionar a experiência turística para pessoas com dificuldade de locomoção: *“Isso é pra quem não consegue ir pro lugar e se utiliza da realidade virtual”*. Interessante acrescentar que ela percebeu, assim como a PSOR, o desgaste das estruturas das Muralhas; assim, os dois, de fato, vivenciaram a experiência.
- Frases de emoção, envolvimento com a experiência, também vieram da PMRP, tais como *“que massa”*, *“elas são quebradiças”*, *“meu Deus!”*, convergindo com as frases da PSOR e PMRT. A frase *“você subir nesse negócio, vou te falar, não tem apoio nenhum”* evidenciou a vivência da participante naquilo que mais a



caracteriza quando o olhar recai sobre a mobilidade das pessoas: ela era uma cadeirante. “*É uma experiência interessante pra quem gosta de aventura, né, eu já tô fora disso aqui...* [risos]”, concluiu a entrevistada. Enfim, ela se sentiu como se estivesse nas Muralhas da China, expressando esse sentimento com termos como “*o lugar é bonito*”, com um “*olhar de cadeirante*”, “*como se estivesse no local*”, em consonância com as conclusões de Mikropoulos (2006) sobre o conceito de “presença” na experiência da realidade virtual.

Ficou evidenciado que a realidade virtual como possibilidade turística tem mais efeito sobre pessoas em situação orçamentária reduzida do que para aquelas que possuem mobilidade reduzida (temporária ou permanente), pois, estas últimas, apesar das dificuldades motoras, possuem condições financeiras que as possibilitariam viajar.

Pode-se inferir que esse efeito será muito maior, caso se acumulem os dois tipos de dificuldades de locomoção – a mobilidade reduzida e situação orçamentária reduzida. Afinal, como constatou a pesquisa bibliográfica deste estudo, as tecnologias têm sido uma oportunidade de melhorar a vida de pessoas situadas à margem das promessas do capitalismo e da globalização, portanto, possibilitam o planejamento e a execução da inclusão social por intermédio do mundo digital (PANOSSO NETTO; TRIGO, 2009).

De todo modo, a maior validade da realidade virtual como possibilidade turística dependerá mais de critérios subjetivos, em que o contexto toma parte relevante, do que de critérios objetivos, isto é, a experiência em si (COHEN, 1988). Ela é uma tecnologia de alto nível e, como ficou evidenciado pelas reações dos participantes, por meio da realidade virtual, eles conseguiram se inserir em contextos que, dificilmente, acessariam sem o uso de tal tecnologia (LATTA; OBERG, 1994).

#### *4.1.3. Relações entre a realidade virtual e a condição de mobilidade*

Os participantes evidenciaram que distinguem claramente a realidade virtual do mundo real, apesar dos diferentes envolvimento com a experiência turística virtual. Assim, a PSOR afirmou que lhe parecia “*estar no lugar*”, isto é, nas Muralhas da China. A emoção vivenciada pelo participante continuou após a experiência, quando o equipamento foi desligado, tendo feito descrições do “*castelo*” apresentado: “[o castelo] *está acabado* [isto é, deteriorado]”.

Num segundo nível de envolvimento, a PMRT afirmou que, sem dificuldades, foi olhando as paisagens e, desse modo, “*pode focar no que mais interessa*”. Num terceiro e

último nível de envolvimento, a PMRP deu a sua opinião de que “*a realidade virtual ajuda muito a pessoa a ter uma sensação daquele local, do momento, mas acho que nada substitui o real*”.

Cada um com seu particular envolvimento com a experiência turística virtual, os participantes proporcionaram informações favoráveis à vinculação entre a realidade virtual e sua condição de mobilidade. Assim, a PSOR informou que apenas a condição financeira para ir realmente até lá (à China) foi o que faltou para que tivesse uma experiência turística completa. Pode-se inferir, neste caso, que a inclusão sociodigital expandiu sua visão de mundo, pois, mesmo se sentindo satisfeito com a experiência enquanto viagem turística, o participante expressou que, melhor ainda, se pudesse ir realmente ao local. Cabe acrescentar que a realidade virtual, mesmo bem internalizada, não retirou esse participante da consciência de sua situação financeira. Ele continuou consciente de que não tem condição financeira de ir ao local. Sabe que existem duas realidades, uma virtual e outra real, confirmando Lévy (2000), para quem a primeira não se opõe à segunda, tão só, atualizando-a.

A vinculação entre a realidade virtual e a condição de mobilidade se apresentou também na opinião da PMRT. Perguntada como havia se sentido durante a experiência, ela respondeu que teve a “*sensação de que dá pra você participar [...], principalmente, dessa parte da Natureza*”, entrando em contato direto com esta. Para ela, a experiência foi válida, mais do que um filme em TV, porque oferece maior amplitude dos contextos apresentados, sendo um “*avanço [...] na área tecnológica*”. É possível interpretar que a participante trouxe essa vinculação da realidade virtual com a Natureza em função de sua dificuldade de se locomover, em especial, subindo e descendo terrenos com altos desníveis, ou ainda subindo árvores e assim por diante. Por fim, a mais tênue vinculação veio da PMRP que, com seu olhar de cadeirante, circunscreveu a sua fala à opinião de que “*para ser [uma experiência turística] completa, gostaria de ‘estar lá’*” [risos].

#### *4.1.4. Reflexões sobre a experiência turística virtual*

Ao expandir a vinculação apresentada na seção anterior, foi possível alcançar outras vivências das duas participantes com mobilidade reduzida. Estas após a experiência fizeram comentários sobre aspectos reais de suas próprias vivências, vinculando esses aspectos à realidade virtual.

Assim, a PMRT fez um cruzamento entre questões culturais e ambientais, tendo valorizado a experiência virtual:

*Logo eu relacionei [a tecnologia] com a questão do meio ambiente porque deu pra ver um espaço muito grande preservado da natureza; que, muitas vezes, com o avanço tecnológico, você despreza a natureza. Você sacrifica a natureza. E aí [nesse caso da experiência virtual], não... Você olha tudo e consegue fazer essa ligação – daquele espaço que é uma muralha, que é um local de uma civilização toda [...] e, ao mesmo tempo, da preservação da natureza... e é tecnológico [fala com ênfase]. Se não fosse esses óculos eu não ia ver [a natureza preservada]. Talvez por um cinema, um filme, você não vai ver isso.*

Constata-se a preocupação com o distanciamento entre cultura e natureza. Contudo, a PMRT apontou que a tecnologia pode estar a serviço desse distanciamento ou a favor da aproximação. Neste caso, defendeu a realidade virtual como um contributo à preservação dos ambientes naturais, seguindo a perspectiva do que vem sendo denominado turismo contemporâneo, noção que apresenta o turista como o responsável direto pelas experiências turísticas em detrimento da decisão por pacotes fechados, priorizando a natureza e a prática da responsabilidade sociocultural e ambiental (MOWFORTH; MUNT, 2003).

Por sua vez, a PMRP trouxe a reflexão sobre o turismo virtual no âmbito de sua experiência acadêmica, tendo se perguntado até que ponto a realidade virtual pode substituir o real. Se, por um lado, este trabalho não buscou provar que a realidade virtual é capaz de substituir o mundo real – conforme comprovara a pesquisa de Prideaux (2002) –, por outro lado, tentou revelar possibilidades de deslocamento do turista de uma experiência virtual para uma experiência atual (LÉVY, 2000).

Essas reflexões, trazidas pelas duas participantes, deixam evidentes a aceitação e a internalização, por parte delas, de que a tecnologia é uma realidade presente no mundo atual capaz de inovar o turismo. Com efeito, este trabalho chegou ao entendimento de que, com base em Johnson (1997), Lévy (2000) e Chauí (1994), a inovação tecnológica é o processo de combinação de recursos e forças, de forma não gradativa, advindos de conhecimentos culturais que contribuem para a adaptação, o uso e a atuação de pessoas inseridas nesse processo quando estão em ambientes físicos.

## 4.2. Gestor de agências de turismo

### 4.2.1. Antes da experiência turística virtual

Enquanto franquia, a agência tomada como contexto da pesquisa vende produtos originários de uma operadora localizada em São Paulo, que cria, formata e divulga pacotes, além de distribuir diretamente para as agências. A venda desses produtos é acompanhada de desafios que vão desde os relacionados com crises econômicas – os consumidores podem passar por dificuldades financeiras e reduzir viagens – até o cenário em que os clientes se deslocam para lugares com menos custos. No dia a dia, os desafios se referem à constante prospecção de clientes. Estes em sua maioria são da classe A e B – com renda avaliada pelo gestor como acima de 20 mil reais por mês –, embora a agência também atenda à classe D, composta por funcionários de empresas localizadas nas proximidades da loja (comerciários, esteticistas, garçons, domésticos, e assim por diante).

Independentemente da renda dos clientes, o gestor afirmou que a loja “já atendeu” pessoas com deficiência, predominantemente, com deficiência física. Ficou evidenciado que a agência está preparada para eventuais estratégias de negócio envolvendo esse público: “*a gente procura hotéis preparados para atender pessoas com necessidades especiais*”, faz contato com companhias aéreas relativamente ao embarque. E não só pessoas com esse perfil, mas idosas, têm atendimento especializado, quando têm dificuldade de locomoção. Faz parte do atendimento a essas pessoas a sugestão de lugares turísticos que não intensifiquem dificuldades de locomoção.

Apesar disso, cabe alertar para os casos em que as agências não estão preparadas para atender o mencionado público, como exemplificado no relato da PMRP:

*Quando eu fiz a minha primeira viagem internacional eu liguei para várias agências de viagem aqui em [cidade onde mora], eu lembro que eu queria ir pra Galícia [Espanha, eu], uma cadeirante, e ‘ah, eu não sei’ [disse o agente de viagem]. Eu perguntei, em 2012, ‘como é que eu vou pra lá e eles [da agência] falaram: ‘se você souber, você me fala’! Isso é sem noção porque eles não veem esse segmento como um segmento de turismo’.*

Para o gestor, o turismo é uma atividade com grande benefício à qualidade de vida das pessoas. Prova maior, segundo sua argumentação, é o hábito de viajar adquirido pelos clientes, após algumas viagens, demonstrando o gosto pela atividade – mesmo nas crises

–, inclusive, porque restabelece energias para enfrentar o cotidiano do trabalho, estudos, e assim por diante.

#### 4.2.2. Possibilidades da realidade virtual numa agência de turismo

Na opinião do entrevistado, o instrumento pode ser utilizado no dia a dia da empresa, podendo ser “*mostrado para o cliente*”. Para ele, é um modo diferente de apresentação dos produtos da agência, tradicionalmente, realizada por meio de fotos. Ainda segundo o participante, a realidade virtual não é um “*produto fechado*”, devendo ser utilizada para agregar valor ao produto, um “*complemento da venda, e não um produto final*”. Como se constata, esses depoimentos restringiram a realidade virtual ao âmbito do *marketing*, isto é, como instrumento a ser utilizado para vender produtos. Esses resultados confirmam estudos que vêm sendo realizados, os quais concluem que o setor do turismo tem recebido interferência significativa das tecnologias da informação, possibilitando vantagem competitiva (MARTINS; FIATES; PINTO, 2016).

Constata-se que, mesmo após passar pela experiência turística virtual, o participante restringiu a utilização da realidade virtual como recurso de *marketing*, como um meio de antecipar a presença do cliente em locais de viagem. Apesar disso, observou-se a sensibilidade do gestor para a questão social envolvida no trato com pessoas com deficiência. Durante a experiência turística virtual, o entrevistado mencionou: “*Você não vai mandar um cara com dificuldade motora para um lugar desse aqui, na China*”.

Seguramente, essa sensibilidade e percepção indicam abertura de portas de agências de turismo para a questão social. Além de ter essas pessoas, bem como os públicos específicos desta pesquisa, como um nicho de mercado a ser prospectado e conquistado por meio da tecnologia, a inclusão social emerge como aliada dessa conquista. Para tanto, seria necessária a formação de todos os funcionários das agências no sentido de um letramento digital (VAN DIJK, 2005), e não apenas a alfabetização digital, o que lhes daria as competências operacionais, informacionais e estratégicas, agregando todos à orientação da OMT (2001, apud MTUR, 2015) de que o turismo precisa buscar, incessantemente, novas experiências, aliadas às inovações tecnológicas e à criatividade dos operadores de mercado.

Com tal posicionamento e atuação, essas agências se encaminhariam no sentido de uma inclusão social mais ampla, somando-se ao esforço da sociedade como um todo de se adaptar e promover a inclusão de pessoas, ainda excluídas, equacionando

problemas, bem como decidindo sobre soluções de modo a que essas pessoas tenham igual oportunidade de participação cidadã e usufruto de benesses sociais, como, por exemplo, realizar atividades turísticas (SASSAKI, 1997).

Além disso, a prospecção e conquista do nicho de mercado mencionado ocorreria no núcleo do conceito de desenvolvimento econômico adotado neste trabalho, porquanto desenvolver significa a promoção de mudanças emersas do próprio domínio da economia, não sendo mero ajuste a mudanças, se autoalimentando a partir de novas perspectivas (SCHUMPETER, 1997). Logo, a partir de indicativos desta pesquisa, a abertura de portas de agências de turismo à questão social é possível, isto é, vislumbra-se a interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica, confirmando a literatura, para o que se constatou que o sentido mais amplo do termo desenvolvimento envolve a preocupação com o social (BARBOSA, 2005; COSTA, 2009; SAINSAULIEU, 2006).

Enfim, para o participante, de uma certa forma, a experiência guarda similaridade com uma vivência turística, apesar de ser *“bem longe do que estar lá, sentindo o ar, o cheiro, o clima do lugar; mas, não deixa de ser uma experiência”*. Pareceu implícita a aceitação do participante quanto ao uso da experiência virtual como uma experiência turística. Até porque, após o momento da gravação, tendo sido apresentadas para ele as possibilidades de uso da realidade virtual para pessoas com mobilidade reduzida permanente, o gestor percebeu ser possível a experiência turística para esse público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco da pesquisa esteve, durante todo o seu percurso, na relação entre inovação tecnológica e turismo em sua contribuição à inclusão social e ao desenvolvimento econômico. Buscou-se analisar as possibilidades de contribuição da realidade virtual se converter em instrumento de uma inclusão sociodigital na experiência turística e como vetor desse desenvolvimento econômico no setor do turismo.

As informações da literatura sobre as articulações teóricas e práticas entre realidade virtual, turismo de lazer, inclusão social e desenvolvimento econômico, levaram à constatação de que a realidade virtual, enquanto instrumento de inclusão sociodigital na experiência turística pode, e precisa, ser implementada também como fonte de desenvolvimento econômico no turismo. Ela viabiliza a interação entre os indivíduos com dificuldades de deslocamento e a experiência turística, convertendo-se em instrumento de inclusão sociodigital e, simultaneamente, gerando o desenvolvimento da economia.

Acompanhada dos diversos sítios da internet, a literatura forneceu também vários exemplos de sucesso de implementação da realidade virtual na contemporaneidade. Constatou-se que os potenciais da realidade virtual podem ser aproveitados em âmbitos sociais como o entretenimento, a educação, o acesso, a conservação/preservação/valorização do patrimônio histórico e a saúde, favorecendo os públicos específicos desta pesquisa.

Por meio da pesquisa de campo foi possível identificar percepções do público-alvo da pesquisa (públicos específicos e gestor de agências de turismo) quanto à realidade virtual no papel de instrumento de inclusão sociodigital para, depois, refletir criticamente sobre as potencialidades e limitações da realidade virtual para o exercício desse papel. Assim, preliminarmente à experiência turística virtual a que foram submetidos, os públicos específicos informaram, por unanimidade, o gosto por viagens, tendo como motivações, principalmente, a busca de conhecimentos sobre culturas e o desejo de visitar familiares.

Pareceu haver uma diferença de visões de mundo entre os participantes que compuseram esses públicos. De um lado, esteve o entrevistado que tinha dificuldades de locomoção por falta de condição financeira, para quem Porto Seguro representou um lugar muito distante para visitar. De outro, estiveram as entrevistadas, cuja dificuldade de locomoção era física, para quem o mundo todo seria uma possibilidade de realizar

viagens. E, durante a experiência turística virtual, houve várias manifestações de emoção, com os participantes dialogando com o pesquisador enquanto interagiam com o ambiente realístico. A prática da realidade virtual foi verificada, pois, de fato, ocorreu uma interface entre o indivíduo e os óculos virtuais e, em seguida, uma simulação de um ambiente realístico, possibilitando novas interações dos participantes com esse mesmo ambiente.

As análises indicaram, e apenas com relação ao público-alvo desta pesquisa, que a realidade virtual como possibilidade turística pode ter maior receptividade junto a pessoas em situação orçamentária reduzida do que junto àquelas que, mesmo tendo mobilidade física reduzida, possuem condições financeiras para realizar viagens. Parece que, pelo fato de essas pessoas com dificuldades financeiras estarem mergulhadas num sistema de vida mais particularizado, distante ainda das relações sociais construídas a partir do ideal globalizante e padronizador, elas ainda conseguem interagir com as realidades de modo mais direto.

Independentemente dos perfis dos públicos específicos, é mesmo a subjetividade deles que confere validade à realidade virtual como possibilidade de realização do turismo, e não a objetividade (a experiência em si). Embora isto, cabe acrescentar que os públicos específicos acessaram contextos dificilmente alcançáveis sem o uso dos óculos virtuais, tendo, assim, adentrado culturas, povos e lugares, sem que se deslocassem.

Os públicos específicos foram capazes de distinguir claramente a realidade virtual do mundo real. As opiniões que revelaram as relações entre a realidade virtual e a condição de mobilidade de cada um deles apresentaram uma gradação, que vai da maior à menor presença na experiência, sugerindo que pessoas com maior dificuldade de se deslocar por questões financeiras estão mais receptivas à experiência turística virtual.

Duas reflexões sobre a experiência turística virtual foram elaboradas por esses públicos, durante as entrevistas, tendo sido ancoradas por questões de fundo: 1) Estaria a tecnologia a serviço do distanciamento entre cultura e natureza, ou a favor da aproximação entre esses dois âmbitos? 2) Até que ponto a realidade virtual pode substituir o real? Isso denota que a pesquisa *per si* exerceu o papel de incluir os públicos específicos, por meio do recurso sociodigital, na experiência turística. Além disso, colocou em perspectiva novos estudos relacionados com o tema.

Considerando o escopo desta pesquisa, pode-se afirmar que, se, por um lado, a realidade virtual pode se constituir em instrumento de inclusão sociodigital, por outro lado, pode ser uma fonte de desenvolvimento econômico a partir do turismo. Atendo-se aos depoimentos do gestor entrevistado, a presença da realidade virtual em prol desse



desenvolvimento estaria restrita ao domínio do *marketing*, e a realidade virtual não seria um produto fechado. Porém, o próprio gestor deixou pistas de que é possível ampliar essa presença nas agências de turismo. Por exemplo, aproveitando as oportunidades de negócio com pessoas cujos perfis se aproximam aos dos públicos específicos desta pesquisa, caracterizando nichos de mercado.

Desse modo, esta pesquisa indicou, nos seus limites, que há possibilidade de as agências de turismo aderirem à questão social, ou avançar com ações já implementadas. Indicou que existe a interação entre a dinâmica inclusiva e a dinâmica econômica, confirmando achados desta pesquisa com base na literatura. Diante disso, as agências poderão desenvolver estratégias de *marketing* para apresentar e vender experiências turísticas diferenciadas, tomando a interação como base dessas experiências enquanto produto mercadológico. Por exemplo, a experiência turística virtual pode ser apresentada em instituições de ensino, hospitais, asilos e clínicas de reabilitação, direcionada tanto para pessoas com necessidade de permanecer durante algum período nesses locais, quanto para seus parentes, amigos e outros indivíduos com quem precisam conviver nesse período. Além disso, a experiência turística virtual pode ainda ser oferecida para comunidades vulneráveis.

Por fim, cabe expor limitações desta pesquisa. A experiência turística virtual poderia ser mais rica, em termos tecnológicos, se tivessem sido utilizados equipamentos de última geração, com *softwares* e *hardwares* mais atualizados. O público-alvo ficou restrito a quatro participantes, embora com características distintas. Não obstante, pondere-se a busca pelo aprofundamento das análises, com base na pesquisa bibliográfica e documental que fizeram parte do estudo.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. F. O turismo como um fator de desenvolvimento local e/ou regional. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 10, n. 14, 2005. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15380/8679>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BARRETTO, M. **Planejamento e organização em turismo**. 5. ed. Campinas: Papirus Editora, 2000.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BENI, M. C. **Globalização do turismo**: megatendências do setor e a realidade brasileira. São Paulo: Aleph, 2003.

BRASIL. **Lei nº 8.955**, de 15 de dezembro de 1994. Dispõe sobre o contrato de franquia empresarial (franchising) e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1994. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8955.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8955.htm)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BRASIL. **Lei nº. 9.985**, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2000. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=322>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BRASIL. Com realidade virtual, mostra permite visitante “sentir” aldeia indígena. **Agência Brasil**, São Paulo, 18 jun. 2017. Geral, p. 1. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/cultura/noticia/2017-06/com-realidade-virtual-visitante-pode-conhecer-e-sentir-aldeia-indigena-do>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BURDEA, G. C.; COIFFET, P. **Virtual reality technology**. 2. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2003.

CAMARGO, L. O. L. Sociologia do lazer. In: ANSARAH, M. G. R. **Turismo**: como aprender, como ensinar turismo. Vol. 2. São Paulo: Editora Senac, 2001. p. 235-276.

CASTEL, R. De l'indigence à l'exclusion, la désaffiliation. Precarité du travail et vulnérabilité relationnelle. In: DONZELOT, J. **Face à l'exclusion**: le modèle français. Paris : Esprit, 1991. p. 137-168.

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática S. A., 1994.

COHEN, E. Authenticity and commoditization in tourism. **Annals of Tourism Research**, Amsterdã, v. 15, n. 3, p. 371-386, 1988.

COSTA, H. A. **Mosaico da sustentabilidade em destinos turísticos**: cooperação e conflito de micro e pequenas empresas no roteiro integrado Jericoacoara – Delta do Parnaíba – Lençóis Maranhenses. 2009. 296 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento

Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4054/1/2009\\_HelenaAraujoCosta.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4054/1/2009_HelenaAraujoCosta.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

DEMO, P. Inclusão digital: cada vez mais no centro da inclusão social. **Inclusão social**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 36-38, 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1504/1692>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

DUMAZEDIER, J. **Valores e conteúdos culturais do lazer**. São Paulo: Sesc/Celazer, 1980a.

DUMAZEDIER, J. **Sociologia empírica do lazer**. São Paulo: Perspectiva, 1980b.

GAITATZES, A.; CHRISTOPOULOS, D.; ROUSSOU, M. Reviving the past: cultural heritage meets virtual reality. In: PROCEEDINGS OF THE 2001 CONFERENCE ON VIRTUAL REALITY, ARCHAEOLOGY, AND CULTURAL HERITAGE, 2001. **Anais...** New York: ACM Press, 2001. p. 103-110. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=585011>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

GARCIA, R.; CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. **The Journal of Product Innovation Management**, v. 19, p. 110-132, 2002. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1540-5885.1920110>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLASENAPP, S.; GODOY, L. P. Produção turística: fator de desenvolvimento econômico e social. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2001. **Anais...** Salvador: ABEPRO, 2001. p. 1-8. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2001\\_tr26\\_0424.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2001_tr26_0424.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

GOODALL, B. et al. Heritage property, tourism and the UK Disability Discrimination Act. **Property Management**, Bingley, v. 22, n. 5, p. 345-357, 2004. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02637470410570734>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

GORDILHO, R. 5 motivos empolgantes sobre a realidade virtual na medicina. **Saúde Business**, São Paulo, 10 jul. 2014. Hospital, p. 1. Disponível em: <<https://saudebusiness.com/noticias/5-motivos-empolgantes-sobre-realidade-virtual-na-medicina/>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

GUTTENTAG, D. A. Virtual reality: applications and implications for tourism. **Tourism Management**, Waterloo, v. 31, p. 637-651, 2010. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/223816155\\_Virtual\\_reality\\_Applications\\_and\\_implications\\_for\\_tourism](https://www.researchgate.net/publication/223816155_Virtual_reality_Applications_and_implications_for_tourism)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010 - Características Gerais da População - Resultados da Amostra**.

Brasília, 2010. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101459.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população**. Brasília, 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

JOHNSON, A. G. **Dicionário de sociologia**: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997.

LATTA, J. N.; OBERG, D. J. A conceptual virtual reality model. **IEEE Computer Graphics & Applications**, Los Alamitos, v. 14, n. 1, p. 23-29, 1994. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/250915>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

LENOIR, R. **Les exclus**: un français sur dix. Paris: Editions du Seuil, 1974.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000.

LOHMANN, G.; PANOSSO NETTO, A. **Teoria do turismo**: conceitos, modelos e sistemas. São Paulo: Aleph, 2008.

LUTZ, B.; WEINTKE, M. Virtual Dunhuang art cave: a cave within a CAVE. **Computer Graphics Forum**, Chichester, v. 18, n. 3, 257-264, 1999.

MARTINS, J. S. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997.

MARTINS, C.; FIATES, G. G. S.; PINTO, A. L. A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local: um estudo bibliométrico da produção científica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 65-88, 2016. Disponível em: <<https://rbtur.org.br/rbtur/article/viewFile/907/697>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

MEDEIROS, G. A. **Sistema de realidade virtual para tratamento de fobia**. 2006. 141 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<https://www.cos.ufrj.br/uploadfile/publicacao/1936.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

MIKROPOULOS, T. A. Presence: a unique characteristic in educational virtual environments. **Virtual Reality**, Berlim, v. 10, n. 3-4, p. 197-206, 2006.

MOESCH, M. M. **Epistemologia social do turismo**. 2004. Tese (Doutorado em Relações Públicas, Propaganda e Turismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo,

2004. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/infotec/teses-03-04/resumo\\_2937.html](http://www.ufrgs.br/infotec/teses-03-04/resumo_2937.html)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

MOWFORTH, M.; MUNT, I. **Tourism and sustainability**: development and new tourism in the Third World. 2. ed. New York: Routledge, 2003.

MUHLBERGER, A.; WIEDEMANN, G.; PAULI, P. Efficacy of a one-session virtual reality exposure treatment for fear of flying. **Psychotherapy Research**, Philadelphia, v. 13, n. 3. p. 323-326, 2003. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21827246>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

NOS EUA, hospitais testam a realidade virtual como aliada no tratamento. **Setor Saúde**, Porto Alegre, p. 1, set. 2016. Disponível em: <<https://setorsaude.com.br/nos-eua-hospitais-testam-a-realidade-virtual-como-aliada-no-tratamento/>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). Introdução ao Turismo. In: Ministério do Turismo (MTUR), **Cadernos e manuais de segmentação**, Brasília, 24 jul. 2015. p. 1. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Marcos\\_Conceituais.pdf](http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Marcos_Conceituais.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial**. Paris: UNESCO, 2003. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540por.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

PANOSSO NETTO, A.; TRIGO, L. G. G. **Cenários do turismo brasileiro**. São Paulo: Aleph, 2009.

PRIDEAUX, B. The cybertourist. In: WORLD CONGRESS; 15TH, INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ASSOCIATION; THE TOURIST AS A METAPHOR OF THE SOCIAL WORLD, 2002, Brisbane. **Anais...** New York: CABI Publishing, 2002. p. 317–339. Disponível em: <<https://www.tib.eu/en/search/id/BLCP%3ACN050725661/The-Cybertourist/>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

ROUSSOU, M. Learning by doing and learning through play: an exploration of interactivity in virtual environments for children. **ACM Computers in Entertainment**, New York, v. 2, n. 1, p. 1-23, 2004. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=973818>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

RUSCHMANN, D. V. M. **Marketing turístico**: um enfoque promocional. Campinas: Papirus, 1991.

SAINSAULIEU, R. **Sociologia da empresa**: organização, poder, cultura e desenvolvimento no Brasil. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

SASSAKI, R. K. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. New York: Routledge, [1934] 2017.

SCHWARTZ, G. M. O conteúdo virtual do lazer: contemporizando Dumazedir. **Licere**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 23-31, 2003.

SAWAYA, M. R. **Dicionário de informática & internet**. São Paulo: Nobel, 1999. Disponível em: < <https://nosda18.files.wordpress.com/2009/04/dicionariode-informatica-e-internet.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

SLATER, M. Measuring presence: a response to the Witmer and Singer Presence questionnaire. **Presence: Teleoperators and Virtual Environments**, Cambridge, v. 8, n. 5, p. 560-565, 1999. Disponível em: <<http://www.macs.hw.ac.uk/~ruth/year4VEs/Resources/pq.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

TASSO, J. P. F. **À procura da inclusividade**: estudo sobre os fatores de inclusão socioeconômica em destinos turísticos brasileiros. 310 p. 2014. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/17973>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

TOURAINE, A. Face à l'exclusion. In: J. BAUDRILLARD et al. **Citoyenneté et urbanité**. Paris: Esprit, 1991. p. 165-173.

UNITED NATIONS WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO). **Global code of ethics for tourism**: for responsible tourism. Madri: WTO, 2001. Disponível em: <<http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/gcetbrochureglobalcodeen.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

UNITED NATIONS WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO). **UNWTO Tourism Highlights, 2018 Edition**. Madri: WTO, 2018. Disponível em: <<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419876>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

VAN DIJK, J. **The deepening divide**: inequality in the information society. Londres; Nova Delhi: Sage, 2005.

VASCONCELOS, I. C. O. **Estudo de caso interativo**: fácil entender, decidir e executar. Curitiba: CRV, 2017.

WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL (WTTC). **Travel & tourism**: global economic impact & issues 2018. Londres: WTTC, 2018a. Disponível em: < <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/documents-2018/global-economic-impact-and-issues-2018-eng.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL (WTTC). **Travel & tourism**: economic impact 2018 Brazil. Londres: WTTC, 2018b. Disponível em: < <https://hi-tek.io/assets/tourism-statistics/Brazil2018.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

XIBERRAS, M. **Les theories de l'exclusion sociale**. Paris, Meridiens-Klincksieck, 1992.

XIBERRAS, M. **As teorias da exclusão**: para uma construção do imaginário do desvio. Lisboa: Instituto Piaget, s/d.

# **APÊNDICES**

## **Apêndice 1 – Roteiro da pesquisa bibliográfica e sítios da internet**

### **1. Trabalhos (livros, artigos, dissertações e teses)**

1. Conceitos: turismo, turismo de lazer, inovação tecnológica, realidade virtual, inclusão social, exclusão social, desenvolvimento econômico.
2. Leis e estatísticas.
3. Áreas de atuação da realidade virtual: Entretenimento, Educação, Acesso, Conservação/Preservação/Valorização do patrimônio histórico e Saúde.

### **2. Sítios na internet**

4. Exemplos de aplicação da realidade virtual em âmbitos sociais favoráveis à experiência turística.



## **Apêndice 2 – Roteiros de entrevistas**

### **1. Públicos específicos (PMRP, PMRT e PSOR)**

Local: \_\_\_\_\_. Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_. Hora (início/término): \_\_\_\_\_.

#### **I – Caracterização do participante:**

1. Nome, telefone e *e-mail*.
2. Gênero.
3. Idade.
4. Renda.
5. Formação.
6. Nível de conhecimento sobre Realidade Virtual:  
( ) nenhum    ( ) pouco    ( ) médio    ( ) muito    ( ) total
7. Profissão.
8. Tempo na profissão.
9. Principal dificuldade motora (temporária ou permanente).

#### **II – Contextualização:**

10. Você gosta de viajar? Com que frequência você viaja?
11. Para onde gostaria de viajar?
12. Quais são os principais problemas que você enfrentou nas viagens que realizou?
13. Quais são as suas motivações para querer viajar? A experiência turística contribui para a sua qualidade de vida? De que forma?

#### **(Aplicação da experiência com óculos de realidade virtual)**

#### **III – Percepções:**

14. Conseguiu manusear os óculos virtuais com facilidade? Quais foram as dificuldades?
15. Sentiu-se como se estivesse presente no local da experiência? Descreva a sua experiência.
16. O que você não gostou, ou lhe incomodou?
17. O que faltou para que essa experiência fosse completa?

## **2. Gestor de agência de turismo (GAT)**

Local: \_\_\_\_\_. Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_. Hora (início/término): \_\_\_\_\_.

### **I – Caracterização do participante:**

1. Nome, telefone e *e-mail*.
2. Gênero.
3. Idade.
4. Formação.
5. Nível de conhecimento sobre Realidade Virtual:  
( ) nenhum ( ) pouco ( ) médio ( ) muito ( ) total
6. Profissão.
7. Tempo na profissão.

### **II – Contextualização:**

8. Quais são os principais problemas e/ou desafios que a empresa enfrenta nos processos de elaboração, venda e execução de roteiros turísticos?
9. Qual o perfil do público que a empresa atende? Qual a média de renda dos clientes?
10. A empresa atende pessoas com deficiência? Qual tipo de deficiência? E pessoas com dificuldade de locomoção?
11. Você já teve contato com algum equipamento de realidade virtual? Sabe o que é? Utiliza algum deles na empresa?

### **(Aplicação da experiência com óculos de realidade virtual)**

### **III – Percepções:**

12. Em sua opinião, o que uma viagem contribui para a melhoria da qualidade de vida de uma pessoa? (Pergunta realizada antes da experiência com óculos).
13. Você identifica essa experiência como uma prática de turismo? Por quê?
14. Esse instrumento poderia ser utilizado pela empresa? Se “sim”, como? Se “não”, por qual motivo?
15. A experiência a partir da realidade virtual tem potencial para ser vendida como produto?